

# Structuur van de nieuwe Codex over het welzijn op het werk

## BOEK I: ALGEMENE BEGINSELEN

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| • Titel 1: Inleidende bepalingen .....                                               | 3  |
| • Titel 2: Algemene beginselen betreffende het welzijnsbeleid .....                  | 13 |
| • Titel 3: Preventie van psychosociale risico's op het werk .....                    | 22 |
| • Titel 4: Maatregelen in verband met het gezondheidstoezicht op de werknemers ..... | 45 |
| • Titel 5: Eerste hulp .....                                                         | 91 |
| • Titel 6: Maatregelen in geval van arbeidsongeval .....                             | 98 |

## BOEK II: ORGANISATORISCHE STRUCTUREN EN SOCIAAL OVERLEG

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| • Titel 1: De interne dienst voor preventie en bescherming op het werk .....                  | 114 |
| • Titel 2: De gemeenschappelijke interne dienst voor preventie en bescherming op het werk ... | 154 |
| • Titel 3: De externe dienst voor preventie en bescherming op het werk .....                  | 160 |
| • Titel 4: Vorming en bijscholing van de preventieadviseurs .....                             | 187 |
| • Titel 5: De externe diensten voor technische controles op de werkplaats .....               | 203 |
| • Titel 6: Laboratoria .....                                                                  | 212 |
| • Titel 7: Comités voor preventie en bescherming op het werk .....                           | 218 |
| • Titel 8: Rechtstreekse participatie .....                                                   | 226 |
| • Titel 9: De Hoge Raad voor preventie en bescherming op het werk .....                       | 228 |

## BOEK III: ARBEIDSPLAATSEN

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| • Titel 1: Basiseisen betreffende arbeidsplaatsen .....             | 240 |
| • Titel 2: Elektrische installaties .....                           | 259 |
| • Titel 3: Brandpreventie op de arbeidsplaatsen .....               | 268 |
| • Titel 4: Ruimten met risico's voor een explosieve atmosfeer ..... | 281 |
| • Titel 5: Opslagplaatsen voor ontvlambare vloeistoffen .....       | 291 |
| • Titel 6: Veiligheids- en gezondheidssignalering .....             | 305 |

## BOEK IV: ARBEIDSMIDDELEN

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| • Titel 1: Definities .....                                                | 327 |
| • Titel 2: Bepalingen van toepassing op alle arbeidsmiddelen .....         | 328 |
| • Titel 3: Mobiele arbeidsmiddelen al dan niet met eigen aandrijving ..... | 338 |
| • Titel 4: Arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten .....      | 341 |
| • Titel 5: Arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte .....   | 345 |

## BOEK V: OMGEVINGSFACTOREN EN FYSISCH AGENTIA

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| • Titel 1: Thermische omgevingsfactoren .....            | 353 |
| • Titel 2: Lawaai .....                                  | 361 |
| • Titel 3: Trillingen .....                              | 370 |
| • Titel 4: Werkzaamheden in een hyperbare omgeving ..... | 379 |
| • Titel 5: Ioniserende stralingen .....                  | 391 |
| • Titel 6: Kunstmatige optische straling .....           | 413 |
| • Titel 7: Elektromagnetische velden .....               | 437 |

## **BOEK VI: CHEMISCHE, KANKERVERWEKKENDE EN MUTAGENE AGENTIA**

- Titel 1: Chemische agentia.....459
- Titel 2: Kankerverwekkende en mutagene agentia .....507
- Titel 3: Asbest .....522
- Titel 4: Erkenning van asbestverwijderaars .....548

## **BOEK VII: BIOLOGISCHE AGENTIA**

- Titel 1: Algemene bepalingen.....563

## **BOEK VIII: ERGONOMISCHE BELASTING**

- Titel 1: Werkzitplaatsen en rustzitplaatsen.....608
- Titel 2: Beeldschermen .....609
- Titel 3: Manueel hanteren van lasten .....614

## **BOEK IX: COLLECTIEVE BESCHERMING EN INDIVIDUELE UITRUSTING**

- Titel 1: Collectieve beschermingsmiddelen .....617
- Titel 2: Persoonlijke beschermingsmiddelen .....625
- Titel 3: Werkkledij.....641

## **BOEK X: WERKORGANISATIE EN BIJZONDERE WERKNEMERSCATEGORIEËN**

- Titel 1: Nachtarbeiders en werknemers in ploegdienst .....643
- Titel 2: Uitzendarbeid .....646
- Titel 3: Jongeren op het werk.....656
- Titel 4: Stagiairs .....665
- Titel 5: Moederschapsbescherming .....669

# **Codex over het welzijn op het werk**

## **Boek I.- Algemene beginselen**

### **Titel 1.– Inleidende bepalingen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Oorsprong van de bepalingen**

**Art. I.1-1.**– De codex over het welzijn op het werk is inzonderheid de omzetting van de richtlijnen van de Europese Unie vastgesteld in uitvoering van artikel 153 van het verdrag betreffende de werking van de Europese Unie op de wijze vastgesteld in bijlage I.1-1.

#### **Hoofdstuk II.– Toepassingsgebied**

**Art. I.1-2.**– Onverminderd de bijzondere bepalingen van de codex die een specifiek toepassingsgebied vaststellen, is de codex over het welzijn op het werk van toepassing op de werkgevers en de werknemers en op de daarmee gelijkgestelde personen bedoeld in artikel 2, § 1 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

#### **Hoofdstuk III.– Definities**

**Art. I.1-3.**– Voor de toepassing van de bepalingen van de codex worden de volgende begrippen verkort geciteerd:

- 1° de wet: de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
- 2° de codex: de codex over het welzijn op het werk;
- 3° de Minister: de Minister tot wiens bevoegdheid het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk behoort;
- 4° de algemene directie HUA: de algemene directie Humanisering van de Arbeid van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg;
- 5° de leidend ambtenaar HUA: de ambtenaar belast met de leiding van de algemene directie HUA of zijn afgevaardigde;
- 6° de algemene directie TWW: de algemene directie Toezicht op het Welzijn op het Werk van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg;
- 7° de plaatselijke directie TWW: de voor de plaats waar het werk wordt uitgevoerd bevoegde directie van de afdeling van het regionaal toezicht van de algemene directie TWW;

- 8° de leidend ambtenaar TWW: de ambtenaar belast met de leiding van de algemene directie TWW of zijn afgevaardigde;
- 9° de met het toezicht belaste ambtenaar: de ambtenaar die in toepassing van artikel 17 van het Sociaal Strafwetboek werd aangewezen om toezicht te houden op de naleving van de wet en de uitvoeringsbesluiten ervan;
- 10° de interne dienst: de interne dienst voor preventie en bescherming op het werk;
- 11° de externe dienst: de externe dienst voor preventie en bescherming op het werk;
- 12° EDTC: externe dienst voor technische controles op de werkplaats als bedoeld in artikel 40, § 2, van de wet;
- 13° het erkend laboratorium: het laboratorium of de dienst erkend voor het uitvoeren van bepaalde metingen in verband met biologische, chemische en fysische agentia;
- 14° het Comité: het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk, bij ontstentenis van een comité, de vakbondsafvaardiging, en bij ontstentenis van een vakbondsafvaardiging, de werknemers zelf, overeenkomstig de bepalingen van artikel 53 van de wet;
- 15° de Hoge Raad: de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het Werk;
- 16° de Vaste Operationele Commissie: de vaste operationele commissie opgericht bij de Hoge Raad in toepassing van artikel 47bis van de wet;
- 17° ARAB: het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regent van 11 februari 1946 en 27 september 1947;
- 18° Verordening (EG) nr. 1272/2008: Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006;
- 19° Verordening (EG) nr. 1907/2006: Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie;
- 20° AREI: het Algemeen Reglement op de elektrische installaties, goedgekeurd bij de koninklijke besluiten van 10 maart 1981 en 2 september 1981;
- 21° het algemeen reglement ioniserende stralingen: het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen.

**Art. I.1-4.**– Voor de toepassing van de bepalingen van de codex wordt verstaan onder:

- 1° gevaar: de intrinsieke eigenschap of het intrinsiek vermogen van inzonderheid een voorwerp, een stof, een proces of een situatie die schade kan veroorzaken of het welzijn van de werknemers kan bedreigen;
- 2° risico: de waarschijnlijkheid dat de schade of de aantasting van het welzijn van de werknemers zich in bepaalde gebruiksomstandigheden of door blootstelling aan een gevaar voordoet en de mogelijke omvang van die schade of aantasting;
- 3° risicoanalyse: de identificatie van gevaren voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, de vaststelling en bepaling van de risico's voor dit welzijn en de beoordeling van deze risico's;
- 4° risicobeoordeling: de fase van de risicoanalyse waarbij de risico's beoordeeld worden met het oog op de keuze van de preventiemaatregelen;
- 5° preventie: het geheel van bepalingen of maatregelen die worden genomen of vastgesteld in alle stadia van de activiteit van de onderneming of instelling, en op alle niveaus, ten einde beroepsrisico's te voorkomen of te verminderen;
- 6° gezondheidstoezicht: het geheel van preventieve handelingen van een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, met het oog op het vaststellen van preventiemaatregelen, waaronder de beoordeling van de gezondheidstoestand van een individuele werknemer in functie van een welbepaald risico;
- 7° de psychosociale risico's op het werk: de kans dat een of meerdere werknemers psychische schade ondervinden die al dan niet kan gepaard gaan met lichamelijke schade, ten gevolge van een blootstelling aan de elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidssomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk, waarop de werkgever een impact heeft en die objectief een gevaar inhouden;
- 8° eerste hulp: het geheel van noodzakelijke handelingen die er op gericht zijn de gevolgen van een ongeval of een traumatische of niet-traumatische aandoening te beperken en er voor te zorgen dat de letsels niet erger worden, in afwachting van, indien nodig, gespecialiseerde hulp;
- 9° hiërarchische lijn: alle door de werkgever aangeduide werknemers die een gedeelte van het gezag van de werkgever over de werknemers uitoefenen;
- 10° preventieadviseur: de natuurlijke persoon die vanuit de interne of de externe dienst voor preventie en bescherming op het werk, de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers bijstaat in de uitvoering van het welzijnsbeleid en die voldoet aan de reglementaire voorwaarden voor de uitoefening van zijn functie;
- 11° de preventieadviseur psychosociale aspecten: de natuurlijke persoon bedoeld in artikel 32sexies, § 1 van de wet, die verbonden is hetzij aan een interne dienst hetzij aan een externe dienst voor preventie en bescherming op het werk en die beantwoordt aan de voorwaarden bedoeld in boek I, titel 3, hoofdstuk V, afdeling 1;
- 12° de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer: de preventieadviseur die beantwoordt aan de voorwaarden bedoeld in artikel II.3-30, § 1, 2° en die belast is met het gezondheidstoezicht op de werknemers;

- 13° de preventieadviseur arbeidsveiligheid: de preventieadviseur die overeenkomstig de artikelen II.1-20, II.1-21 of II.3-30, § 1, 1° over de nodige bekwaamheid beschikt om, in overeenstemming met de voorwaarden en de nadere regels bepaald in boek II, de opdrachten en taken van de interne dienst in verband met arbeidsveiligheid uit te oefenen, zoals ze worden beschreven in specifieke bepalingen van de codex;
- 14° bevoegd persoon: een persoon die aangeduid is door de werkgever en die door middel van een opleiding de vereiste kennis heeft verworven om specifieke door de codex bepaalde handelingen te stellen, inzonderheid in verband met de toepassing van bepaalde preventiemaatregelen of het uitvoeren van controles;
- 15° de vertrouwenspersoon: de persoon bedoeld in en aangewezen overeenkomstig artikel 32sexies, §§ 2 tot 2/2 van de wet;
- 16° andere aanwezige personen op de arbeidsplaats: iedere andere persoon dan deze bedoeld bij artikel 2, § 1 van de wet die in contact treedt met de werknemers bij de uitvoering van hun werk, inzonderheid klanten, leveranciers, dienstverleners, leerlingen en studenten en personen die uitkeringen genieten;
- 17° dynamisch risicobeheersingssysteem: de structurele planmatige aanpak van preventie gebaseerd op de algemene preventiebeginselen die resulteert in het opstellen van een globaal preventieplan en een jaaractieplan;
- 18° globaal preventieplan: het plan bedoeld in artikel I.2-8;
- 19° jaaractieplan: het plan bedoeld in artikel I.2-9;
- 20° werkpost: de plek waar men werkt, het toestel of het geheel van uitrustingen waarmee men werkt, evenals de onmiddellijke werkomgeving;
- 21° de sociale voorzieningen: de sanitaire installaties, de refter, het rustlokaal en het lokaal voor de zwangere werkneemsters en de werkneemsters die borstvoeding geven;
- 22° chemisch agens: elk chemisch element of elke chemische verbinding, in zuivere vorm of in een mengsel, zoals deze in natuurlijke staat voorkomt of het resultaat is van, gebruikt of vrijgekomen is, ook in de vorm van afval, bij een beroepsactiviteit, al dan niet opzettelijk geproduceerd en al dan niet op de markt gebracht;
- 23° biologische agentia: micro-organismen, met inbegrip van die welke genetisch zijn gemo-dificeerd, celculturen en menselijke endoparasieten die een infectie, een allergie of een intoxicatie kunnen veroorzaken;
- 24° arbeidsmiddelen: alle op de arbeidsplaats gebruikte machines, apparaten, gereedschappen en installaties;
- 25° collectief beschermingsmiddel, hierna « CBM » genoemd: elke beschermingsuitrusting die tot doel heeft de werknemer te beschermen tegen één of meerdere gevaren die zijn veiligheid of gezondheid op het werk kunnen in het gedrang brengen evenals alle aanvullingen of accessoires die hiertoe bestemd zijn, en die gelijktijdig de volgende kenmerken vertonen:
- a) ze is dermate ontworpen en geïnstalleerd dat ze zo rechtstreeks mogelijk inwerkt op de oorzaak van het risico zodat dit risico maximaal wordt beperkt;

- b) ze is bestemd om, voorafgaand aan de uitvoering van het werk te worden geïnstalleerd;
- c) ze is van die aard dat de werknemer niet actief moet tussenkomen om zijn veiligheid en gezondheid op het werk te verzekeren;

26° werkkledij: hetzij een overall, hetzij een pak bestaand uit een broek en een jas of windpak, hetzij een kiel of stofjas, bestemd om te vermijden dat de werknemer zich vuil maakt door de aard van zijn activiteiten en die niet beschouwd wordt als beschermingskledij;

27° persoonlijk beschermingsmiddel, hierna « PBM » genoemd: iedere uitrusting die, behoudens de reglementair bepaalde uitzonderingen, bestemd is om door de werknemer gedragen of vastgehouden te worden ten einde hem te beschermen tegen één of meer risico's die zijn veiligheid of gezondheid op het werk kunnen bedreigen, alsmede alle aanvullingen of accessoires die daartoe kunnen bijdragen;

28° veiligheids- en gezondheidssignalering: een signalering die, toegepast op een bepaald object, een bepaalde activiteit, een bepaalde situatie of een bepaalde handelswijze, door middel van - al naar gelang van het geval - een bord, een kleur, een lichtsignaal, een akoestisch signaal, een mondelinge mededeling of een hand- of armsein, een aanwijzing of een voorschrift verstrekt met betrekking tot de veiligheid of de gezondheid op het werk.

## BIJLAGE I.1-1

### Omzettingstabel van de Europese richtlijnen

| <b><u>Bepalingen codex</u></b>                            | <b><u>Richtlijnen</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boek I, met uitzondering van titel 3                      | Richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk                                                                                                                                            |
| Boek II, met uitzondering van titel 5, titel 6 en titel 9 | Richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk                                                                                                                                            |
| Boek II, titel 5                                          | Richtlijn 2006/123/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende diensten op de interne markt                                                                                                                                                                                                                         |
| Boek III, titels 1 en 3                                   | Richtlijn 89/654/EEG van de Raad van 30 november 1989 betreffende minimum voorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor arbeidsplaatsen (eerste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1 van Richtlijn 89/391/EEG)                                                                                                               |
| Boek III, titel 4                                         | Richtlijn 1999/92/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 1999 betreffende minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen (vijftiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) |
| Boek III, titel 6                                         | Richtlijn 92/58/EEG van de Raad van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften voor veiligheids- en/of gezondheidssignalering op het werk (negende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)                                                                                                          |



## **Bepalingen codex**

Boek IV

Boek V, titel 2

Boek V, titel 3

Boek V, titel 5

## **Richtlijnen**

Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2003/10/EG van het Europees Parlement en de Raad van 6 februari 2003 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (lawaai) (zeventiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2002/44/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (trillingen) (zestiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 90/641/Euratom van de Raad van 4 december 1990 inzake de praktische bescherming van externe werkers die gevaar lopen aan ioniserende straling te worden blootgesteld tijdens hun werk in een gecontroleerde zone

## **Bepalingen codex**

Boek V, titel 6

Boek V, titel 7

Boek VI, titel 1

Boek VI, titel 2

Boek VI, titel 3

## **Richtlijnen**

Richtlijn 2006/25/EG van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2006 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan risico's van fysische agentia (kunstmatige optische straling) (negentiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (veertiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2004/37/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk (zesde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2009/148/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk

## **Bepalingen codex**

Boek VII, titel 1, met uitzondering van hoofdstuk VI

Boek VII, titel 1, hoofdstuk VI

Boek VIII, titel 2

Boek VIII, titel 3

Boek IX, titel 2

Boek X, titel 1

## **Richtlijnen**

Richtlijn 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk (zevende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2010/32/EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche

Richtlijn 90/270/EEG van de Raad van 29 mei 1990 betreffende minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid met betrekking tot het werken met beeldschermapparatuur (vijfde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 90/269/EEG van de Raad van 29 mei 1990 betreffende de minimum veiligheids- en gezondheidsvoorschriften voor het manueel hanteren van lasten met gevaar voor met name rugletsel voor de werknemers (vierde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 89/656/EEG van de Raad van 30 november 1989 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor het gebruik op het werk van persoonlijke beschermingsmiddelen door werknemers (derde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

Richtlijn 2003/88/EG van 4 november 2003 van de Raad betreffende een aantal aspecten van de organisatie van de arbeidstijd

### **Bepalingen codex**

Boek X, titel 2

Boek X, titel 3

Boek X, titel 5

### **Richtlijnen**

Richtlijn 91/383/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 25 juni 1991 ter aanvulling van de maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van de werknemers met arbeidsbetrekkingen voor bepaalde tijd of uitzendarbeidsbetrekkingen

Richtlijn 94/33/EG van de Raad van 22 juni 1994 betreffende de bescherming van jongeren op het werk

Richtlijn 92/85/EEG van de Raad van 19 oktober 1992 inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie (tiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

# **Codex over het welzijn op het werk**

## **Boek I.- Algemene beginselen**

### **Titel 2.- Algemene beginselen betreffende het welzijnsbeleid**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Algemene bepaling**

**Art. I.2-1.-** Onverminderd de specifieke verplichtingen die in andere boeken en titels van deze codex aan de werkgever worden opgelegd, zijn de bepalingen van deze titel van algemene toepassing.

#### **Hoofdstuk II.- Het dynamisch risicobeheersingssysteem**

**Art. I.2-2.-** Elke werkgever is verantwoordelijk voor de structurele planmatige aanpak van preventie, overeenkomstig artikel 5, § 1, tweede lid, i) van de wet, door middel van een dynamisch risicobeheersingssysteem zoals beschreven in dit hoofdstuk.

Het dynamisch risicobeheersingssysteem is gesteund op de algemene preventiebeginselen bedoeld in artikel 5, § 1, tweede lid van de wet en heeft betrekking op de volgende domeinen:

- 1° de arbeidsveiligheid;
- 2° de bescherming van de gezondheid van de werknemer op het werk;
- 3° de psychosociale aspecten van het werk;
- 4° de ergonomie;
- 5° de arbeidshygiëne;
- 6° de verfraaiing van de arbeidsplaatsen;
- 7° de maatregelen van de onderneming inzake leefmilieu, wat betreft hun invloed op de punten 1° tot 6°.

Dit systeem houdt rekening met de wisselwerking die er tussen de in het tweede lid bedoelde domeinen bestaat of kan bestaan.

**Art. I.2-3.-** Het dynamisch risicobeheersingssysteem heeft tot doel de planning van de preventie en de uitvoering van het beleid met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk mogelijk te maken.

Om dit doel te verwezenlijken bestaat het systeem steeds uit de volgende elementen:

- 1° de uitwerking van het beleid waarbij de werkgever inzonderheid de doelstellingen bepaalt evenals de middelen om deze doelstellingen te realiseren;
- 2° de programmatie van het beleid waarbij inzonderheid de toe te passen methodes en de opdrachten, verplichtingen en middelen van alle betrokken personen worden bepaald;
- 3° de uitvoering van het beleid waarbij inzonderheid de verantwoordelijkheden van alle betrokken personen worden bepaald;
- 4° de evaluatie van het beleid waarbij inzonderheid de criteria worden vastgesteld om het beleid te evalueren.

De werkgever past dit systeem aan telkens dit noodzakelijk is ingevolge gewijzigde omstandigheden.

**Art. I.2-4.**– Bij de uitwerking, programmatie, uitvoering en evaluatie van het dynamisch risicobeheersingssysteem houdt de werkgever rekening met de aard van de activiteiten en de specifieke risico's eigen aan die activiteiten evenals met de specifieke risico's die eigen zijn aan bepaalde groepen werknemers.

**Art. I.2-5.**– De werkgever ontwikkelt in zijn dynamisch risicobeheersingssysteem een strategie in verband met het verrichten van een risicoanalyse op basis waarvan preventiemaatregelen worden vastgesteld, rekening houdend met de bepalingen van de artikelen I.2-6 en I.2-7.

**Art. I.2-6.**– De risicoanalyse gebeurt op het niveau van de organisatie in haar geheel, op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu.

Zij bestaat achtereenvolgens uit:

- 1° het identificeren van gevaren voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
- 2° het vaststellen en nader bepalen van risico's voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
- 3° het evalueren van risico's voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**Art. I.2-7.**– De preventiemaatregelen die genomen moeten worden op basis van de in artikel I.2-6 bedoelde risicoanalyse worden vastgesteld op het niveau van de organisatie in haar geheel, op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu, rekening houdend met de volgende volgorde:

- 1° preventiemaatregelen die tot doel hebben risico's te voorkomen;
- 2° preventiemaatregelen die tot doel hebben schade te voorkomen;

3° preventiemaatregelen die tot doel hebben de schade te beperken.

De werkgever onderzoekt voor elke groep van preventiemaatregelen welke hun invloed is op het risico en of zij zelf geen risico's inhouden, zodat ofwel een andere groep van preventiemaatregelen moet worden toegepast ofwel bijkomende preventiemaatregelen van een andere groep moeten worden genomen.

De preventiemaatregelen hebben inzonderheid betrekking op:

- 1° de organisatie van de onderneming of instelling met inbegrip van de gebruikte werk- en productiemethoden;
- 2° de inrichting van de arbeidsplaats;
- 3° de conceptie en aanpassing van de werkpost;
- 4° de keuze en het gebruik van arbeidsmiddelen en van chemische stoffen of mengsels;
- 5° de bescherming tegen de risico's voortvloeiende uit chemische, biologische en fysische agentia;
- 6° de keuze en het gebruik van collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen en van werkkledij;
- 7° de toepassing van een aangepaste veiligheids- en gezondheidssignalering;
- 8° het gezondheidstoezicht met inbegrip van de medische onderzoeken;
- 9° de bescherming tegen de psychosociale risico's op het werk;
- 10° de bekwaamheid, de vorming en de informatie van alle werknemers, met inbegrip van aangepaste instructies;
- 11° de coördinatie op de arbeidsplaats;
- 12° de noodprocedures, met inbegrip van de maatregelen in geval van situaties van ernstig en onmiddellijk gevaar en met betrekking tot de eerste hulp, de brandbestrijding en de evacuatie van de werknemers.

**Art. I.2-8.- § 1.** De werkgever stelt, in overleg met de leden van de hiërarchische lijn en de diensten voor preventie en bescherming op het werk, een globaal preventieplan op voor een termijn van vijf jaar waarin de te ontwikkelen en toe te passen preventieactiviteiten worden geprogrammeerd, rekening houdend met de grootte van de onderneming en de aard van de risico's verbonden aan de activiteiten van de onderneming.

Dit globaal preventieplan wordt schriftelijk opgesteld en omvat inzonderheid:

- 1° de resultaten van de identificatie van de gevaren en het vaststellen, nader bepalen en evalueren van de risico's;
- 2° de vast te stellen preventiemaatregelen;

- 3° de te bereiken prioritaire doelstellingen;
- 4° de activiteiten die moeten worden verricht en de opdrachten die moeten worden uitgevoerd om deze doelstellingen te bereiken;
- 5° de organisatorische, materiële en financiële middelen die moeten worden aangewend;
- 6° de opdrachten, verplichtingen en middelen van alle betrokken personen;
- 7° de wijze waarop het globaal preventieplan wordt aangepast aan gewijzigde omstandigheden;
- 8° de criteria voor de evaluatie van het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**§ 2.** De Minister kan ten behoeve van de werkgevers die behoren tot de groep D bedoeld in artikel II.1-2 één of meerdere modellen van een globaal preventieplan opstellen.

De Minister kan, na advies van de Hoge Raad, ook modellen van een globaal preventieplan vaststellen voor bepaalde sectoren.

**Art. I.2-9.**– De werkgever stelt, in overleg met de leden van de hiërarchische lijn en de diensten voor preventie en bescherming op het werk, een jaaractieplan op ter bevordering van het welzijn op het werk tijdens het volgende dienstjaar.

Dit jaaractieplan is gesteund op het globaal preventieplan, wordt schriftelijk opgesteld en bepaalt:

- 1° de prioritaire doelstellingen in het kader van het preventiebeleid van het volgend dienstjaar;
- 2° de middelen en methoden om deze doelstellingen te bereiken;
- 3° de opdrachten, verplichtingen en middelen van alle betrokken personen;
- 4° de aanpassingen die moeten aangebracht worden aan het globaal preventieplan ingevolge:
  - a) gewijzigde omstandigheden;
  - b) de ongevallen en incidenten die zich in de onderneming of instelling hebben voorgedaan;
  - c) het jaarverslag van de interne dienst van het voorbije burgerlijk jaar;
  - d) de adviezen van het Comité tijdens het voorbije burgerlijk jaar.

**Art. I.2-10.**– De werkgever betreft de leden van de hiërarchische lijn en de diensten voor preventie en bescherming op het werk bij de uitwerking, programmatie, uitvoering en evaluatie van het dynamisch risicobeheersingssysteem, het schriftelijk globaal preventieplan en het schriftelijk jaaractieplan.



Hij raadpleegt tevens het Comité.

De werkgever legt het schriftelijk vastgelegde globaal preventieplan bij elke wijziging of aanpassing vooraf ter advies voor aan het Comité.

De werkgever legt het ontwerp van jaaractieplan voor advies voor aan het Comité uiterlijk de eerste dag van de tweede maand voorafgaand aan het begin van het dienstjaar waarop het betrekking heeft.

Het jaaractieplan mag niet worden uitgevoerd voordat het Comité zijn advies heeft verstrekt of, bij ontstentenis daarvan vóór het begin van het dienstjaar waarop het slaat.

**Art. I.2-11.**– De leden van de hiërarchische lijn voeren, elk binnen hun bevoegdheid en op hun niveau, het beleid van de werkgever met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk uit.

Hiertoe hebben zij inzonderheid de volgende taken:

- 1° voorstellen en adviezen formuleren aan de werkgever in het kader van het dynamisch risicobeheersingssysteem;
- 2° ongevallen en incidenten die zich op de arbeidsplaats hebben voorgedaan onderzoeken en maatregelen voorstellen om dergelijke ongevallen en incidenten te voorkomen;
- 3° een effectieve controle uitoefenen op de arbeidsmiddelen, de collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen en de gebruikte stoffen en mengsels teneinde onregelmatigheden vast te stellen en maatregelen te nemen om hieraan een einde te maken;
- 4° opsporen van de psychosociale risico's verbonden aan het werk en waken over de tijdige behandeling ervan;
- 5° tijdig het advies inwinnen van de diensten voor preventie en bescherming op het werk;
- 6° controleren of de verdeling van de taken op een zodanige wijze geschiedt dat de verschillende taken worden uitgevoerd door werknemers die de daartoe vereiste bekwaamheid hebben en de vereiste opleiding en instructies hebben ontvangen;
- 7° waken over de naleving van de instructies die in toepassing van de wetgeving inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk moeten worden verstrekt;
- 8° zich ervan vergewissen dat de werknemers de inlichtingen die zij gekregen hebben in toepassing van de wetgeving inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk goed begrijpen en in praktijk brengen;
- 9° het onthaal van elke beginnende werknemer organiseren en een ervaren werknemer aanduiden die ermee belast is deze te begeleiden. Het door de werkgever aangeduid lid van de hiërarchische lijn, belast met het organiseren van het onthaal, tekent onder zijn naam een document waaruit blijkt dat in het kader van zijn taken bedoeld onder 7° en 8° de no-

dige inlichtingen en instructies werden verstrekt met betrekking tot het welzijn op het werk.

**Art. I.2-12.**– De werkgever evalueert regelmatig, in overleg met de leden van de hiërarchische lijn en de diensten voor preventie en bescherming op het werk, het dynamisch risicobeheersingssysteem.

Hij houdt hierbij inzonderheid rekening met:

- 1° de jaarverslagen van de diensten voor preventie en bescherming op het werk;
- 2° de adviezen van het Comité en, in voorkomend geval, deze van de met het toezicht belaste ambtenaar;
- 3° de gewijzigde omstandigheden die een aanpassing van de strategie in verband met het verrichten van een risicoanalyse op basis waarvan preventiemaatregelen worden vastgesteld, noodzakelijk maken;
- 4° de ongevallen, incidenten of feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk die zich in de onderneming of instelling hebben voorgedaan.

Rekening houdend met deze evaluatie stelt de werkgever ten minste éénmaal om de vijf jaar een nieuw globaal preventieplan op volgens de bepalingen van artikel I.2-8.

**Art. I.2-13.**– De verplichtingen opgelegd aan de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers doen geen afbreuk aan het beginsel van de verantwoordelijkheid van de werkgever.

**Art. I.2-14.**– De maatregelen inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk mogen in geen geval financiële lasten voor de werknemers met zich brengen.

De wijze waarop de financiële lasten worden gedragen ten aanzien van de personen bedoeld in artikel 2, § 1, tweede lid, b) en e) van de wet worden bepaald bij koninklijk besluit.

### **Hoofdstuk III.– Verplichtingen van de werkgever inzake onthaal, begeleiding, informatie en vorming van de werknemers**

**Art. I.2-15.**– De werkgever neemt de gepaste maatregelen voor de organisatie van het onthaal van elke werknemer en vertrouwt die organisatie, in voorkomend geval, toe aan een lid van de hiërarchische lijn.

Ingeval de werkgever zelf instaat voor de organisatie van het onthaal, tekent hijzelf het document bedoeld in artikel I.2-11, tweede lid, 9°.

De werkgever of, in voorkomend geval, een lid van de hiërarchische lijn neemt eveneens de gepaste maatregelen om een ervaren werknemer aan te duiden om de werknemer te begeleiden. De werkgever kan eventueel zelf die begeleiding op zich nemen.

**Art. I.2-16.**– De werkgever geeft aan de leden van de hiërarchische lijn en aan de werknemers alle informatie in verband met de risico's en de preventiemaatregelen die van toepas-

sing zijn op het niveau van de organisatie in zijn geheel, op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op de individuele werkpost of functie die zij nodig hebben voor de uitoefening van hun taak of die zij nodig hebben voor de bescherming van hun veiligheid of gezondheid en deze van de andere werknemers.

Hij geeft hen eveneens de nodige informatie betreffende de noodprocedures en inzonderheid met betrekking tot de maatregelen die moeten worden genomen in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar, en met betrekking tot de eerste hulp, de brandbestrijding en de evacuatie van de werknemers.

**Art. I.2-17.-** § 1. De werkgever informeert de werknemers over de opdrachten en taken van de interne en de externe dienst en van de verschillende preventieadviseurs.

§ 2. De werkgever vermeldt op een voor de werknemers gemakkelijk toegankelijke plaats de namen en de contactgegevens van de preventieadviseurs bevoegd voor arbeidsveiligheid, arbeidsgeneeskunde en psychosociale aspecten, en desgevallend de naam en de contactgegevens van de vertrouwenspersoon en van de externe dienst.

**Art. I.2-18.-** De werkgever stelt, voor de hiërarchische lijn en voor de werknemers, een programma op tot vorming inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, rekening houdend met de gegevens van het globaal preventieplan.

Dit programma evenals de inhoud van de vorming zelf houden rekening met de instructies die krachtens de reglementering moeten worden opgesteld.

**Art. I.2-19.-** Wanneer de werkgever een werknemer met de uitvoering van een taak belast neemt hij de bekwaamheid van de betrokken werknemer op het gebied van het welzijn op het werk in aanmerking.

**Art. I.2-20.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat alleen werknemers die passende instructies hebben gekregen, toegang hebben tot de zones met ernstige en specifieke gevaren.

**Art. I.2-21.-** De werkgever zorgt ervoor dat iedere werknemer een voldoende en aangepaste vorming in verband met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk ontvangt die speciaal gericht is op zijn werkpost of functie.

Deze vorming wordt inzonderheid gegeven:

- 1° bij indienstneming;
- 2° bij een overplaatsing of verandering van functie;
- 3° bij de invoering van een nieuw arbeidsmiddel of verandering van een arbeidsmiddel;
- 4° bij de invoering van een nieuwe technologie.

Deze vorming wordt aangepast aan de ontwikkeling van de risico's en aan het ontstaan van nieuwe risico's en wordt indien nodig, op gezette tijden herhaald.

De kosten van de vorming mogen niet ten laste zijn van de werknemers. De vorming wordt gegeven tijdens de werktijd.

#### **Hoofdstuk IV.- Verplichtingen van de werkgever in verband met bepaalde documenten**

**Art. I.2-22.**– De werkgever stuurt aan de met het toezicht belaste ambtenaar een volledig jaarverslag over de werking van de interne dienst uiterlijk binnen drie maanden na het afgelopen burgerlijk jaar waarop het betrekking heeft.

#### **Hoofdstuk V.– Maatregelen bij noodsituaties en in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar**

**Art. I.2-23.**– De werkgever stelt een intern noodplan op dat van toepassing is voor de bescherming van de werknemers wanneer dit nodig is naar aanleiding van de vaststellingen gedaan ingevolge de risicoanalyse.

Dit plan is gesteund op procedures die aangepast zijn aan gevaarlijke situaties en mogelijke ongevallen of incidenten die eigen zijn aan de onderneming of instelling evenals aan de gevallen van geweld van externe oorsprong.

Deze procedures hebben betrekking op:

- 1° de informatie en de instructies betreffende de maatregelen in geval van nood;
- 2° het alarm- en communicatiesysteem;
- 3° de veiligheidsoefeningen;
- 4° de handelingen te stellen bij evacuatie en eerste hulp;
- 5° de middelen voor de eerste verzorging;
- 6° de maatregelen om posttraumatische stress te voorkomen of te beperken.

**Art. I.2-24.**– De werkgever stelt alle werknemers die blootgesteld zijn of kunnen worden aan een ernstig en onmiddellijk gevaar zo spoedig mogelijk in kennis van dat gevaar en van de getroffen of te treffen beschermingsmaatregelen.

Hij neemt maatregelen en geeft instructies aan de werknemers ten einde hen toe te staan, in geval van een niet te vermijden, ernstig en onmiddellijk gevaar, hun activiteit stop te zetten of zich in veiligheid te stellen door de arbeidsplaats onmiddellijk te verlaten.

Hij onthoudt zich ervan, behalve in uitzonderlijke, naar behoren gemotiveerde gevallen, de werknemers te verzoeken hun werk te hervatten in een werksituatie waarin nog een ernstig en onmiddellijk gevaar bestaat.

**Art. I.2-25.**– De werkgever zorgt ervoor dat elke werknemer, wanneer een ernstig en onmiddellijk gevaar voor zijn eigen veiligheid of die van anderen dreigt en het onmogelijk is contact op te nemen met het bevoegde lid van de hiërarchische lijn of de interne dienst en reke-

ning houdend met zijn technische kennis en middelen, de nodige passende maatregelen kan nemen om de gevolgen van een dergelijk gevaar te voorkomen.

Zijn optreden mag dan voor hem geen enkel nadeel met zich brengen, tenzij hij ondoordacht heeft gehandeld of een zware fout heeft begaan.

**Art. I.2-26.**– Een werknemer die, in geval van een niet te vermijden, ernstig en onmiddellijk gevaar, zijn werkpost of een gevaarlijke zone verlaat, mag daar geen nadeel van ondervinden en moet worden beschermd tegen alle ongerechtvaardigde nadelige gevolgen daarvan.

Hij stelt onmiddellijk het bevoegde lid van de hiërarchische lijn en de interne dienst hiervan in kennis.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek I.- Algemene beginselen**

#### **Titel 3.– Preventie van psychosociale risico's op het werk**

##### **Hoofdstuk I.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. I.3-1.**– In het kader van de risicoanalyse uitgevoerd overeenkomstig artikel I.2-6 identificeert de werkgever inzonderheid de situaties die aanleiding kunnen geven tot psychosociale risico's op het werk.

Hij houdt inzonderheid rekening met de situaties die aanleiding kunnen geven tot stress of burn-out veroorzaakt door het werk of tot schade aan de gezondheid die voortvloeit uit conflicten verbonden aan het werk of uit geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk.

Hij bepaalt en evalueert de psychosociale risico's op het werk rekening houdend met de gevaren verbonden aan de elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk.

De risicoanalyse van de psychosociale risico's wordt uitgevoerd door de werkgever met medewerking van de werknemers. De werkgever betreft er de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wanneer hij deel uitmaakt van de interne dienst. Bij ontstentenis, betreft hij er de preventieadviseur psychosociale aspecten van de externe dienst bij wanneer de complexiteit van de analyse het vereist.

**Art. I.3-2.**– De werkgever treft, voor zover hij een impact heeft op het gevaar, de passende preventiemaatregelen om de psychosociale risico's op het werk te voorkomen, in toepassing van de algemene preventiebeginselen bedoeld in artikel 5, § 1 van de wet.

Deze maatregelen worden genomen overeenkomstig artikel I.2-7.

Wanneer de preventieadviseur psychosociale aspecten werd betrokken bij deze analyse, vraagt de werkgever zijn advies alvorens deze maatregelen te treffen.

**Art. I.3-3.- § 1.** De werkgever wiens werknemers bij de uitvoering van hun werk in contact komen met andere personen op de arbeidsplaats, houdt bij de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-1 en het bepalen van de preventiemaatregelen rekening met dit specifieke element.

Met het oog hierop, houdt de werkgever onder meer rekening met de verklaringen van de werknemers die opgenomen zijn in het register van feiten van derden.

Dit register wordt bijgehouden door de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten.

Het wordt bijgehouden door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst indien de preventieadviseur psychosociale aspecten deel uitmaakt van een externe dienst en er geen enkele vertrouwenspersoon werd aangewezen.

Deze verklaringen omvatten een beschrijving van de feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk die werden veroorzaakt door andere personen op de arbeidsplaats en waarvan de werknemer meent het voorwerp te zijn geweest, evenals de data van die feiten. Ze vermelden de identiteit van de werknemer niet, tenzij deze laatste met de vermelding ervan instemt.

Alleen de werkgever, de preventieadviseur psychosociale aspecten, de vertrouwenspersoon en de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst hebben toegang tot dit register.

Het wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De werkgever bewaart de verklaringen inzake de feiten die in het register zijn opgenomen gedurende vijf jaren te rekenen vanaf de dag dat de werknemer deze verklaringen heeft laten optekenen.

**§ 2.** De preventieadviseur psychosociale aspecten brengt een advies uit over de keuze van de gespecialiseerde diensten of instellingen bedoeld in artikel 32quinquies van de wet.

**Art. I.3-4.** - Naast de algemene risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-1, kan een risicoanalyse van de psychosociale risico's op het werk gebeuren op het niveau van een specifieke arbeidssituatie waarin een gevaar werd vastgesteld.

Deze risicoanalyse moet worden uitgevoerd wanneer een lid van de hiërarchische lijn of ten minste één derde van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité hierom vragen.

Ze wordt uitgevoerd door de werkgever met medewerking van de werknemers. De werkgever betreft er de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wanneer hij deel uitmaakt van de interne dienst. Bij ontstentenis, betreft hij er de preventieadviseur psychosociale aspecten van de externe dienst bij wanneer de complexiteit van de situatie het vereist.

Ze houdt rekening met de elementen bedoeld in artikel I.3-1, derde lid.

In de hypothese dat de preventieadviseur psychosociale aspecten niet bij de analyse wordt betrokken, moeten de werknemers de mogelijkheid hebben informatie op een anonieme wijze mee te delen. In de hypothese dat de preventieadviseur psychosociale aspecten bij de analyse wordt betrokken, deelt hij aan de werkgever slechts de anonieme gegevens mee die voortvloeien uit de gesprekken met de werknemers.

**Art. I.3-5.** - Op grond van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-4, treft de werkgever ten aanzien van de specifieke arbeidssituatie de geschikte collectieve en individuele preventie maatregelen, voor zover hij een impact heeft op het gevaar.

Deze maatregelen worden genomen overeenkomstig artikel I.2-7.

Wanneer de preventieadviseur psychosociale aspecten werd betrokken bij deze analyse, vraagt de werkgever zijn advies alvorens deze maatregelen te treffen.

Hij deelt aan de verzoeker, aan de bij de maatregelen betrokken preventieadviseurs en aan alle andere personen die hij nuttig acht de resultaten mee van de analyse bedoeld in artikel I.3-4 en zijn beslissing met betrekking tot de maatregelen. De resultaten van de risicoanalyse bevatten uitsluitend anonieme gegevens.

**Art. I.3-6.- § 1.** De preventiemaatregelen bedoeld in artikel I.3-2 worden opnieuw onderzocht bij elke wijziging die de blootstelling van werknemers aan psychosociale risico's op het werk kan beïnvloeden.

**§ 2.** De werkgever evalueert minstens eenmaal per jaar deze preventiemaatregelen.

De evaluatie wordt uitgevoerd door de werkgever. Hij betreft er de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wanneer hij deel uitmaakt van de interne dienst. Bij ontstentenis, betreft hij er de preventieadviseur psychosociale aspecten van de externe dienst bij wanneer de complexiteit van de evaluatie het vereist.

Deze evaluatie houdt inzonderheid rekening met de volgende elementen:

- 1° het geheel van de verzoeken tot risicoanalyse van een specifieke arbeidssituatie bedoeld in artikel I.3-4;
- 2° het geheel van de verzoeken tot formele psychosociale interventie bedoeld in hoofdstuk II, afdeling 4, van deze titel;
- 3° de door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer meegedeelde elementen bedoeld in artikel I.3-44;
- 4° de conclusies getrokken uit incidenten van psychosociale aard die zich bij herhaling hebben voorgedaan en het voorwerp hebben uitgemaakt van een informele psychosociale interventie;
- 5° de feiten ingeschreven in het register bedoeld in artikel I.3-3;
- 6° de cijfermatige gegevens vervat in deel VIII van het jaarverslag van de interne dienst bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 2°, b).

De preventieadviseur psychosociale aspecten trekt conclusies uit incidenten van psychosociale aard die zich bij herhaling hebben voorgedaan en het voorwerp hebben uitgemaakt van een informele psychosociale interventie door hemzelf of door de vertrouwenspersoon en deelt deze minstens eenmaal per jaar in collectieve en anonieme vorm mee aan de werkgever.

**Art. I.3-7.-** De resultaten van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen bedoeld in de artikelen I.3-1 en I.3-2 worden opgenomen in het globaal preventieplan en, in voorkomend geval, in het jaaractieplan bedoeld in de artikelen I.2-8 en I.2-9.



Deze plannen worden, in voorkomend geval, bijgewerkt ten gevolge van de evaluatie bedoeld in artikel I.3-6.

## **Hoofdstuk II.– Verzoek tot psychosociale interventie door de werknemer**

### **Afdeling 1.– Algemeenheden**

**Art. I.3-8.**- Naast de mogelijkheid zich rechtstreeks te wenden tot de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn, een lid van het Comité of een vakbondsafgevaardigde, kan de werknemer die meent psychische schade te ondervinden, die al dan niet kan gepaard gaan met lichamelijke schade, ten gevolge van psychosociale risico's op het werk, waaronder inzonderheid geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk, een beroep doen op de interne procedure bedoeld in dit hoofdstuk.

In het kader van deze procedure treft de werkgever, voor zover hij een impact heeft op het gevaar, de geschikte preventiemaatregelen om een einde te maken aan de schade, in toepassing van de algemene preventiebeginselen bedoeld in artikel 5, § 1 van de wet.

**Art. I.3-9.**- De interne procedure maakt het mogelijk dat de werknemer bij de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten, volgens de nadere regels bepaald bij dit hoofdstuk, een verzoek indient tot:

- a) hetzij een informele psychosociale interventie;
- b) hetzij een formele psychosociale interventie.

De preventieadviseur psychosociale aspecten en de vertrouwenspersoon kunnen betrokken worden bij de concrete uitwerking van deze procedure.

Deze nadere regels dienen binnen de onderneming of de instelling het voorwerp uit te maken van een akkoord van het Comité overeenkomstig artikel 32/2, § 2, vierde lid van de wet. Indien geen akkoord wordt bereikt, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten met elkaar te verzoenen. Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt deze ambtenaar een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de werkgever. De werkgever stelt het Comité in kennis van het advies van deze ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen vanaf de kennisgeving en neemt een beslissing overeenkomstig artikel 32/2, § 2, vierde lid van de wet.

**Art. I.3-10. - § 1.** De werknemers moeten de mogelijkheid hebben om de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten te kunnen raadplegen tijdens de werkuren.

Indien de gewone arbeidstijdregeling die van toepassing is bij de werkgever het onmogelijk maakt dat de werknemer de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten kan raadplegen tijdens de werkuren, mag deze raadpleging ook buiten deze werkuren gebeuren, indien dit wordt voorzien door een collectieve arbeidsovereenkomst of, bij ontstentenis, het arbeidsreglement.

In beide gevallen wordt de tijd besteed aan de raadpleging van de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten beschouwd als arbeidstijd.

**§ 2.** De verplaatsingskosten die werden gemaakt om zich te begeven naar de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten zijn ten laste van de werkgever, ongeacht het moment waarop de raadpleging plaatsvond.

### **Afdeling 2.– Fase voorafgaand aan een verzoek tot psychosociale interventie**

**Art. I.3-11.**- Uiterlijk tien kalenderdagen na het eerste contact hoort de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten de werknemer en informeert hij hem over de mogelijkheden tot interventie bedoeld in artikel I.3-9.

Indien deze raadpleging plaatsvindt tijdens een persoonlijk onderhoud overhandigt de tussenkomende partij aan de werknemer, op diens vraag, een document ter bevestiging van dit persoonlijk onderhoud.

De werknemer kiest, in voorkomend geval, het type interventie waarvan hij gebruik wenst te maken.

### **Afdeling 3.– Verzoek tot informele psychosociale interventie**

**Art. I.3-12.**- De informele psychosociale interventie bestaat in het op een informele wijze zoeken naar een oplossing door de verzoeker en de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten, door middel van inzonderheid:

- 1° gesprekken die het onthaal, het actief luisteren of een advies omvatten;
- 2° een interventie bij een andere persoon van de onderneming, inzonderheid bij een lid van de hiërarchische lijn;
- 3° een verzoening tussen de betrokken personen voor zover zij hiermee akkoord gaan.

Het type informele psychosociale interventie gekozen door de verzoeker wordt opgenomen in een document dat wordt gedateerd en ondertekend door de tussenkomende partij en door de verzoeker die daarvan een kopie ontvangt.

### **Afdeling 4.– Verzoek tot formele psychosociale interventie**

#### **Onderafdeling 1.– Definitie**

**Art. I.3-13.**- **§ 1.** Het verzoek tot formele psychosociale interventie houdt in dat de werknemer aan de werkgever vraagt om de gepaste collectieve en individuele maatregelen te nemen op basis van een analyse van de specifieke arbeidssituatie en op basis van de voorstellen van maatregelen, die werden gedaan door de preventieadviseur psychosociale aspecten en die opgenomen zijn in een advies waarvan de inhoud wordt bepaald in artikel I.3-24.

**§ 2.** Wanneer het verzoek tot formele psychosociale interventie, volgens de werknemer, betrekking heeft op feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk,

draagt dit verzoek de naam van “verzoek tot formele psychosociale interventie voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk”.

Dit verzoek wordt behandeld overeenkomstig deze afdeling 4, met uitzondering van de onderafdeling 3 en onder voorbehoud van de toepassing van de bijzondere regels bedoeld in afdeling 5 van dit hoofdstuk.

#### Onderafdeling 2.- Indiening van het verzoek

**Art. I.3-14.- § 1.** Indien de werknemer geen gebruik wenst te maken van de informele psychosociale interventie of indien deze niet tot een oplossing heeft geleid, kan de werknemer tegenover de preventieadviseur psychosociale aspecten zijn wil uitdrukken om een verzoek tot formele psychosociale interventie in te dienen.

**§ 2.** De werknemer heeft een verplicht persoonlijk onderhoud met de preventieadviseur psychosociale aspecten alvorens zijn verzoek in te dienen.

Dit onderhoud vindt plaats binnen een termijn van tien kalenderdagen volgend op de dag waarop de werknemer zijn wil heeft uitgedrukt om zijn verzoek in te dienen. De werknemer en de preventieadviseur psychosociale aspecten zorgen er voor dat deze termijn wordt gerespecteerd.

De preventieadviseur psychosociale aspecten bevestigt in een document dat het verplicht persoonlijk onderhoud heeft plaats gevonden en overhandigt hiervan een kopie aan de werknemer.

**Art. I.3-15.- § 1.** Het verzoek tot formele psychosociale interventie wordt opgenomen in een door de verzoeker gedateerd en ondertekend document. Dit document bevat de beschrijving van de problematische arbeidssituatie en het verzoek aan de werkgever om passende maatregelen te treffen.

**§ 2.** Dit document wordt bezorgd aan de preventieadviseur psychosociale aspecten of aan de externe dienst waarvoor de preventieadviseur zijn opdrachten vervult. Hij ondertekent een kopie van het verzoek en bezorgt deze aan de verzoeker. Deze kopie geldt als ontvangstbewijs.

Indien het verzoek werd verzonden bij aangetekende brief, wordt zij geacht te zijn ontvangen de derde werkdag na de verzendingsdatum.

**§ 3.** De preventieadviseur psychosociale aspecten weigert de indiening van het verzoek tot formele psychosociale interventie wanneer de situatie die de verzoeker beschrijft kennelijk geen psychosociale risico's op het werk inhoudt.

De kennisgeving van de weigering of de aanvaarding van het verzoek gebeurt uiterlijk tien kalenderdagen na de inontvangstneming van het verzoek.

Bij gebrek aan een kennisgeving binnen deze termijn, wordt het verzoek geacht te zijn aanvaard na afloop van deze termijn.

**Art. I.3-16.**- Wanneer de situatie die de verzoeker beschrijft hoofdzakelijk betrekking heeft op risico's die een collectief karakter vertonen, wordt het verzoek behandeld overeenkomstig de onderafdeling 3.

Wanneer de situatie die de verzoeker beschrijft hoofdzakelijk betrekking heeft op risico's die een individueel karakter vertonen, wordt het verzoek behandeld overeenkomstig de onderafdeling 4.

#### Onderafdeling 3.- Verzoek met een hoofdzakelijk collectief karakter

**Art. I.3-17.**- De preventieadviseur psychosociale aspecten brengt de volgende personen zo snel mogelijk schriftelijk op de hoogte:

1° de werkgever:

- a) van het feit dat een verzoek tot formele psychosociale interventie met een hoofdzakelijk collectief karakter werd ingediend;
- b) van het feit dat dit verzoek wordt behandeld overeenkomstig onderafdeling 3;
- c) van de risicosituatie die beschreven werd door de verzoeker zonder de identiteit van de verzoeker mee te delen;
- d) van de datum waarop de werkgever zijn beslissing moet treffen betreffende de gevolgen die hij aan het verzoek geeft.

2° de verzoeker:

- a) van het feit dat zijn verzoek hoofdzakelijk betrekking heeft op risico's met een collectief karakter;
- b) van het feit dat dit verzoek wordt behandeld overeenkomstig de onderafdeling 3;
- c) van de datum waarop de werkgever zijn beslissing moet treffen betreffende de gevolgen die hij aan het verzoek geeft.

**Art. I.3-18.**- § 1. De werkgever neemt een beslissing betreffende de gevolgen die hij aan het verzoek geeft.

Indien de werkgever, met het oog op het nemen van deze beslissing, een risicoanalyse uitvoert, moet deze uitgevoerd worden overeenkomstig artikel I.3-4.

**§ 2.** In de ondernemingen waar een Comité of een vakbondsafvaardiging bestaat, neemt de werkgever een beslissing overeenkomstig de volgende procedure:

- 1° hij deelt het document bedoeld in artikel I.3-17, 1°, c mee aan het Comité of aan de vakbondsafvaardiging;
- 2° hij vraagt hun advies over de wijze waarop het verzoek zal behandeld worden;

- 3° in voorkomend geval, deelt hij hen de resultaten mee van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-4, die uitsluitend anonieme gegevens bevatten;
- 4° hij vraagt hun advies over de gevolgen die aan het verzoek worden gegeven.

**Art. I.3-19.-** Binnen een termijn van maximum 3 maanden vanaf de mededeling bedoeld in artikel I.3-17, deelt de werkgever schriftelijk zijn gemotiveerde beslissing mee betreffende de gevolgen die hij aan het verzoek geeft:

- 1° aan de preventieadviseur psychosociale aspecten die de verzoeker ervan op de hoogte brengt;
- 2° aan de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst, wanneer de preventieadviseur psychosociale aspecten deel uitmaakt van een externe dienst;
- 3° aan het Comité of aan de vakbondsafvaardiging.

Wanneer de werkgever de risicoanalyse in toepassing van artikel I.3-4 uitvoert, mag deze termijn verlengd worden met maximum 3 maanden.

De werkgever voert zo snel mogelijk de maatregelen uit die hij beslist heeft te nemen.

**Art. I.3-20.-** Indien nodig, deelt de preventieadviseur psychosociale aspecten, onmiddellijk en in elk geval voor het verstrijken van de termijn van drie maanden bedoeld in artikel I.3-19, schriftelijk aan de werkgever voorstellen voor preventiemaatregelen mee, die een bewarend karakter kunnen hebben, om te voorkomen dat de gezondheid van de verzoeker ernstig wordt aangetast.

De werkgever voert zo snel mogelijk de maatregelen uit die werden voorgesteld door de preventieadviseur psychosociale aspecten of die een gelijkwaardig beschermingsniveau bieden.

**Art. I.3-21.- § 1.** Wanneer de werkgever geen risicoanalyse in toepassing van artikel I.3-4 heeft uitgevoerd of wanneer deze analyse niet werd uitgevoerd samen met de preventieadviseur psychosociale aspecten, behandelt de preventieadviseur psychosociale aspecten het verzoek overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.3-23 tot I.3-30, voor zover de verzoeker hiertoe zijn geschreven akkoord geeft, in de volgende gevallen:

- 1° de werkgever deelt zijn gemotiveerde beslissing niet mee binnen de termijn bedoeld in artikel I.3-19;
- 2° de werkgever beslist om geen preventiemaatregelen te treffen;
- 3° de verzoeker meent dat de preventiemaatregelen niet aangepast zijn aan zijn individuele situatie.

**§ 2.** De preventieadviseur psychosociale aspecten brengt er de werkgever zo snel mogelijk schriftelijk van op de hoogte en deelt deze laatste de identiteit van de verzoeker mee.

De termijn waarbinnen de preventieadviseur zijn advies verstrekt, bedoeld in artikel I.3-25, begint te lopen vanaf de datum van het document waarin de verzoeker zijn akkoord meedeelt.

#### Onderafdeling 4.- Verzoek met een hoofdzakelijk individueel karakter

**Art. I.3-22.-** De preventieadviseur psychosociale aspecten brengt de werkgever schriftelijk op de hoogte van het feit dat een verzoek tot formele psychosociale interventie werd ingediend en dat dit verzoek een hoofdzakelijk individueel karakter heeft. Hij deelt hem de identiteit van de verzoeker mee.

**Art. I.3-23.-** De preventieadviseur psychosociale aspecten onderzoekt op volledig onpartijdige wijze de specifieke arbeidssituatie rekening houdend met de informatie overgemaakt door de personen die hij nuttig acht te horen.

Deze informatie kan worden opgenomen in gedateerde en ondertekende verklaringen die, in voorkomend geval, de toestemming bedoeld in artikel I.3-33, tweede lid vermelden en waarvan een kopie wordt meegedeeld aan de gehoorde personen.

**Art. I.3-24.-** De preventieadviseur psychosociale aspecten stelt een advies op dat de volgende elementen bevat:

- 1° de beschrijving van het verzoek en de context ervan;
- 2° de identificatie van de gevaren voor de verzoeker en het geheel van de werknemers;
- 3° de elementen die een positieve en negatieve invloed hebben op de risicosituatie inzonderheid op het niveau van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden of de interpersoonlijke relaties op het werk;
- 4° in voorkomend geval, de voorafgaande stappen die werden genomen om het eventuele gevaar uit te schakelen en de schade te beperken;
- 5° de voorstellen voor de nodige collectieve en individuele preventiemaatregelen die ten aanzien van de specifieke arbeidssituatie moeten toegepast worden om het eventuele gevaar uit te schakelen en de schade te beperken evenals de verantwoording van deze voorstellen;
- 6° de voorstellen voor collectieve preventiemaatregelen die moeten toegepast worden om elke herhaling in andere arbeidssituaties te voorkomen en de verantwoording van deze voorstellen.

**Art. I.3-25.-** Binnen een termijn van maximum 3 maanden vanaf de aanvaarding van het verzoek, deelt de preventieadviseur psychosociale aspecten het advies mee:

- 1° aan de werkgever;
- 2° met het akkoord van de verzoeker, aan de vertrouwenspersoon wanneer die op informele wijze in dezelfde situatie is tussengekomen.

Deze termijn kan worden verlengd met een termijn van maximum drie maanden, voor zover de preventieadviseur psychosociale aspecten deze verlenging kan rechtvaardigen en de redenen hiervoor schriftelijk meedeelt aan de werkgever, aan de verzoeker en aan de andere rechtstreeks betrokken persoon.

**Art. I.3-26.**- De preventieadviseur psychosociale aspecten brengt de verzoeker en de andere rechtstreeks betrokken persoon zo snel mogelijk schriftelijk op de hoogte van:

- 1° de datum waarop hij zijn advies aan de werkgever heeft overhandigd;
- 2° de voorstellen van preventiemaatregelen en hun verantwoording bedoeld in artikel I.3-24, 5°, voor zover deze verantwoording hen toelaat de situatie gemakkelijker te begrijpen en de afloop van de procedure gemakkelijker te aanvaarden.

**Art. I.3-27.**- Gelijktijdig met de informatie bedoeld in artikel I.3-26, brengt de preventieadviseur psychosociale aspecten, wanneer hij deel uitmaakt van een externe dienst, de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst schriftelijk op de hoogte van de voorstellen van preventiemaatregelen en hun verantwoording bedoeld in artikel I.3-24, 5° en 6°, voor zover deze verantwoording de preventieadviseur van de interne dienst toelaat zijn coördinatieopdrachten uit te voeren.

**Art. I.3-28.**- Indien de werkgever overweegt individuele maatregelen te nemen ten aanzien van een werknemer deelt hij dit voorafgaand en schriftelijk mee aan de werknemer, uiterlijk een maand na het advies bedoeld in artikel I.3-24 te hebben ontvangen.

Indien deze maatregelen de arbeidsvoorwaarden van de werknemer wijzigen, deelt de werkgever aan deze laatste een afschrift van het advies bedoeld in artikel I.3-24 mee en hoort hij deze werknemer die zich tijdens dit onderhoud kan laten bijstaan door een persoon naar zijn keuze.

**Art. I.3-29.**- Uiterlijk twee maanden na het advies bedoeld in artikel I.3-24 te hebben ontvangen, deelt de werkgever schriftelijk zijn gemotiveerde beslissing mee betreffende de gevolgen die hij aan het verzoek geeft:

- 1° aan de preventieadviseur psychosociale aspecten;
- 2° aan de verzoeker en aan de andere rechtstreeks betrokken persoon;
- 3° aan de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst wanneer de preventieadviseur psychosociale aspecten deel uitmaakt van een externe dienst.

De werkgever voert zo snel mogelijk de maatregelen uit die hij beslist heeft te nemen.

**Art. I.3-30.**- De preventieadviseur psychosociale aspecten deelt zijn advies mee aan de werkgever, zelfs indien de verzoeker niet langer deel uitmaakt van de onderneming of de instelling tijdens het verloop van de interventie.

## Onderafdeling 5.- Dossier

**Art. I.3-31.-** De preventieadviseur psychosociale aspecten opent en houdt een individueel dossier bij dat in functie van de toegepaste procedure de volgende elementen bevat:

- 1° in voorkomend geval, het document dat het informatief persoonlijk onderhoud bedoeld in artikel I.3-11 bevestigt;
- 2° het document betreffende het type informele psychosociale interventie gekozen door de verzoeker;
- 3° het document dat het verplicht persoonlijk onderhoud bedoeld in artikel I.3-14, § 2 bevestigt;
- 4° het verzoek tot formele psychosociale interventie;
- 5° in voorkomend geval, het document dat de weigering of de aanvaarding van de indiening van het verzoek bevat;
- 6° het document waarbij de werkgever op de hoogte wordt gebracht van het feit dat een verzoek tot formele psychosociale interventie werd ingediend;
- 7° het document waarbij de verzoeker op de hoogte wordt gebracht van het feit dat zijn verzoek hoofdzakelijk betrekking heeft op risico's die een collectief karakter vertonen;
- 8° de gedateerde en ondertekende verklaringen van de personen die werden gehoord door de preventieadviseur psychosociale aspecten;
- 9° in voorkomend geval, het document betreffende de verlenging van de termijn om een advies te verstrekken aan de werkgever;
- 10° het advies van de preventieadviseur psychosociale aspecten;
- 11° het document dat de datum van overhandiging van het advies aan de werkgever meedeelt;
- 12° het document waarbij het advies van de preventieadviseur psychosociale aspecten wordt meegedeeld aan de personen bedoeld in artikel I.3-25;
- 13° de documenten bedoeld in de artikelen I.3-26 en I.3-27 die werden meegedeeld aan de verzoeker, aan de andere rechtstreeks betrokken persoon en aan de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst;
- 14° het document dat de gemotiveerde beslissing bevat van de werkgever betreffende de gevolgen die hij geeft aan het verzoek;
- 15° in voorkomend geval, het document bedoeld in artikel I.3-20 dat de voorstellen van preventiemaatregelen bevat;
- 16° in voorkomend geval, het document bedoeld in artikel I.3-21 waarbij de werkgever op de hoogte wordt gebracht van de analyse door de preventieadviseur psychosociale aspecten



van het verzoek met een hoofdzakelijk collectief karakter alsook het geschreven akkoord van de verzoeker.

De persoonlijke notities die de preventieadviseur psychosociale aspecten heeft opgesteld bij de door hem ondernomen stappen mogen niet voorkomen in het dossier.

**Art. I.3-32.** - Het individueel dossier wordt bijgehouden door een preventieadviseur psychosociale aspecten gedurende twintig jaar vanaf de datum van de indiening van het verzoek en valt uitsluitend onder zijn verantwoordelijkheid.

Van zodra het volledig is, mag het dossier bewaard worden op een elektronische drager op voorwaarde dat de authenticiteit van en de toegang tot de documenten worden beschermd en beveiligd.

**Art. I.3-33.** - Het individueel dossier wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De verklaringen bedoeld in artikel I.3-31, 8° mogen door de ambtenaar of de preventieadviseur psychosociale aspecten worden meegedeeld aan het Openbaar Ministerie dat erom vraagt, indien de gehoorde persoon in zijn verklaring heeft ingestemd met deze overdracht.

**Art. I.3-34.** - Wanneer de werkgever verandert van externe dienst, wordt de overdracht van het individueel dossier als volgt geregeld:

- 1° Wanneer het verzoek tot formele psychosociale interventie in behandeling is op het moment van de verandering:
  - a) de preventieadviseur psychosociale aspecten brengt de verzoeker en de andere rechtstreeks betrokken persoon zo snel mogelijk op de hoogte van het feit dat de externe dienst waarvoor hij zijn opdrachten vervult niet meer bevoegd zal zijn voor de behandeling van het verzoek;
  - b) de werkgever deelt aan de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wie het verzoek werd ingediend, op zijn verzoek, de coördinaten mee van de nieuwe externe dienst;
  - c) de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wie het verzoek werd ingediend, bezorgt het individueel dossier aan de preventieadviseur psychosociale aspecten van de nieuwe externe dienst;
  - d) de preventieadviseur psychosociale aspecten van de nieuwe externe dienst brengt de verzoeker en de andere rechtstreeks betrokken persoon op de hoogte van het feit dat hij de behandeling van het verzoek overneemt.
- 2° Wanneer de behandeling van het verzoek tot formele psychosociale interventie werd afgesloten op het moment van de verandering van externe dienst, kan de preventieadviseur psychosociale aspecten van de nieuwe externe dienst, wanneer dit noodzakelijk is voor het uitvoeren van zijn opdrachten, een kopie bekomen van het individueel dossier van de preventieadviseur psychosociale aspecten bij wie het verzoek werd ingediend.

De overdracht van het individueel dossier gebeurt onder voorwaarden die het beroepsgeheim waarborgen.

**Afdeling 5.– Bijzonderheden betreffende de behandeling van het verzoek tot formele psychosociale interventie voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk**

**Art. I.3-35. - § 1.** Het gedateerd en ondertekend document bedoeld in artikel I.3-15, § 1 waarbij het verzoek tot formele psychosociale interventie voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag wordt ingediend, bevat de volgende gegevens:

- 1° de nauwkeurige beschrijving van de feiten die volgens de werknemer constitutief zijn voor geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk;
- 2° het ogenblik en de plaats waarop elk van deze feiten zich hebben voorgedaan;
- 3° de identiteit van de aangeklaagde;
- 4° het verzoek aan de werkgever om geschikte maatregelen te nemen om een einde te maken aan de feiten.

**§ 2.** Na het verplichte persoonlijk onderhoud bedoeld in artikel I.3-14, § 2, neemt de preventieadviseur psychosociale aspecten of de externe dienst waarvoor de preventieadviseur zijn opdrachten vervult, het verzoek dat persoonlijk werd overhandigd in ontvangst, ondertekent hij een kopie van dit verzoek en overhandigt deze aan de verzoeker. Deze kopie geldt als ontvangstbewijs.

Indien het verzoek werd verzonden bij aangetekende brief, wordt zij geacht te zijn ontvangen de derde werkdag na de verzendingsdatum.

**§ 3.** De preventieadviseur psychosociale aspecten weigert de indiening van het verzoek tot formele psychosociale interventie voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk wanneer de situatie die de verzoeker beschrijft kennelijk geen geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk inhoudt.

De kennisgeving van de weigering of de aanvaarding van het verzoek gebeurt uiterlijk tien kalenderdagen na de inontvangstneming van het verzoek.

Bij gebrek aan een kennisgeving binnen deze termijn, wordt het verzoek geacht te zijn aanvaard na afloop van deze termijn.

**Art. I.3-36. -** Naast de mededeling van de informatie bedoeld in artikel I.3-22, brengt de preventieadviseur psychosociale aspecten, van zodra het verzoek werd aanvaard, de werkgever op de hoogte van het feit dat de verzoeker die dit verzoek heeft ingediend de bescherming geniet bedoeld in artikel 32terdecies van de wet vanaf de datum waarop het verzoek in ontvangst werd genomen.

**Art. I.3-37.**- In het kader van het onderzoek van het verzoek, zal de preventieadviseur psychosociale aspecten:

- 1° zo spoedig mogelijk aan de aangeklaagde de feiten meedelen die hem worden ten laste gelegd;
- 2° de personen, getuigen of anderen, die hij nuttig oordeelt horen en het verzoek op volledig onpartijdige wijze onderzoeken;
- 3° onmiddellijk de werkgever op de hoogte brengen van het feit dat de werknemer die een getuigenverklaring heeft afgelegd in de zin van artikel 32tredecies, § 1/1, 5° van de wet de bescherming geniet bedoeld in dat artikel en hem de identiteit van de getuige meedelen.

De aangeklaagde en de getuigen ontvangen een kopie van hun gedateerde en ondertekende verklaringen die, in voorkomend geval, de toestemming bedoeld in artikel I.3-33, tweede lid vermelden.

**Art. I.3-38.**- Indien de ernst van de feiten het vereist, stelt de preventieadviseur psychosociale aspecten bewarende maatregelen voor aan de werkgever alvorens zijn advies te overhandigen.

De werkgever deelt zo snel mogelijk en schriftelijk aan de preventieadviseur psychosociale aspecten zijn gemotiveerde beslissing mee betreffende de gevolgen die hij aan de voorstellen voor bewarende maatregelen zal geven.

**Art. I.3-39.**- Naast de personen bedoeld in artikel I.3-25, deelt de preventieadviseur psychosociale aspecten het advies mee aan het Interfederaal Gelijkekansencentrum en aan het Instituut voor de gelijkheid van vrouwen en mannen, wanneer deze instellingen hierom schriftelijk verzoeken en voor zover de werknemer over dit verzoek schriftelijk zijn akkoord heeft gegeven, evenwel zonder dat het Centrum en het Instituut het advies mogen overmaken aan de werknemer.

**Art. I.3-40.**- De preventieadviseur psychosociale aspecten doet een beroep op de met het toezicht belaste ambtenaar in de gevallen bepaald in artikel 32septies, § 2 van de wet. Daartoe gaat hij na of de werkgever de geschikte preventiemaatregelen heeft genomen.

**Art. I.3-41.**- Naast de elementen bepaald in artikel I.3-31, bevat het individueel dossier:

- 1° het document waarbij de werkgever op de hoogte wordt gebracht van het feit dat een verzoek tot formele psychosociale interventie voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk werd ingediend en dat de werknemer de bescherming geniet bedoeld in artikel 32tredecies van de wet;
- 2° het document waarbij de werkgever op de hoogte wordt gebracht van het feit dat de getuigen de bescherming genieten bedoeld in artikel 32tredecies, § 1/1, 5° van de wet;

- 3° in voorkomend geval, de voorstellen voor bewarende maatregelen meegedeeld aan de werkgever;
- 4° in voorkomend geval, de beslissing van de werkgever betreffende de bewarende maatregelen;
- 5° in voorkomend geval, de vraag tot tussenkomst van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**Art. I.3-42.** - Wanneer de verzoeker of de aangeklaagde overwegen een rechtsvordering in te stellen, deelt de werkgever hen op hun vraag een afschrift van het advies van de preventieadviseur psychosociale aspecten mee.

**Art. I.3-43.** - De werknemer van een onderneming van buitenaf bedoeld in afdeling 1 van hoofdstuk IV van de wet, die meent het voorwerp te zijn van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk vanwege een werknemer van de werkgever in wiens inrichting hij permanent werkzaamheden uitvoert, kan een beroep doen op de interne procedure van de werkgever bij wie de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Wanneer er individuele preventiemaatregelen moeten getroffen worden ten aanzien van een werknemer van een onderneming van buitenaf, legt de werkgever in wiens inrichting permanent werkzaamheden worden uitgevoerd de nuttige contacten met de werkgever van de onderneming van buitenaf, opdat deze maatregelen daadwerkelijk zouden kunnen getroffen worden.

### **Hoofdstuk III.– Rol van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer**

**Art. I.3-44.** - De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer deelt minstens eenmaal per jaar aan de werkgever en aan de preventieadviseur psychosociale aspecten de elementen mee die nuttig zijn voor de evaluatie bedoeld in artikel I.3-6 en die voortvloeien uit het geheel van de medische onderzoeken betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers en de bezoeken van de arbeidsplaatsen, in de vorm van collectieve en anonieme gegevens.

**Art. I.3-45.** - De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die bij gelegenheid van om het even welk medisch onderzoek betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers vaststelt dat de gezondheidstoestand van een werknemer is aangetast en dat dit zou kunnen voortvloeien uit de blootstelling aan psychosociale risico's op het werk:

- 1° informeert de werknemer over de mogelijkheid zich te wenden tot de preventieadviseur psychosociale aspecten of de vertrouwenspersoon;
- 2° kan de preventieadviseur psychosociale aspecten zelf informeren, indien hij oordeelt dat de werknemer niet in staat is zich zelf tot deze adviseur te wenden en onder voorbehoud van het akkoord van die werknemer.

**Art. I.3-46.** - Met toepassing van artikel I.4-55, pleegt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, met het akkoord van de werknemer, overleg met de preventieadviseur psychosociale aspecten over de mogelijkheden voor ander werk en de maatregelen voor aanpassing van de

werkposten, wanneer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, bij gelegenheid van om het even welk medisch onderzoek betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers, vaststelt dat de gezondheidstoestand van de werknemer is aangetast en dat dit zou kunnen voortvloeien uit de blootstelling aan psychosociale risico's op het werk.

**Art. I.3-47.-** Wanneer de werknemer, die door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt onderzocht, voorafgaand aan de medische onderzoeken betreffende het gezondheidstoezicht een verzoek tot formele psychosociale interventie heeft ingediend, deelt de preventieadviseur psychosociale aspecten, met het akkoord van deze werknemer, het advies bedoeld in artikel I.3-24 mee aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

## **Hoofdstuk IV.- Informatie – opleiding**

### **Afdeling 1.- Comité voor preventie en bescherming op het werk**

**Art. I.3-48.-** De werkgever deelt de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-1 en de resultaten van de evaluatie bedoeld in artikel I.3-6 mee aan het Comité en vraagt het advies van het Comité over de collectieve preventiemaatregelen die daaruit voortvloeien.

**Art. I.3-49.-** Onverminderd de toepassing van artikel I.3-5, vierde lid, stelt de werkgever het Comité in kennis van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-4 en houdt hij de resultaten van de risicoanalyse die uitsluitend anonieme gegevens bevatten te zijner beschikking.

**Art. I.3-50.-** De werkgever deelt aan het Comité, minstens eenmaal per jaar, het geheel mee van de voorstellen tot collectieve preventiemaatregelen bedoeld in artikel I.3-24, 6° die door de preventieadviseur psychosociale aspecten werden voorgesteld om elke herhaling in andere arbeidssituaties te voorkomen. Hij vraagt het advies van het Comité over deze voorstellen.

De werkgever deelt aan het Comité uitsluitend anonieme gegevens mee.

**Art. I.3-51.- § 1.** Onverminderd de toepassing van de bepalingen van de artikelen I.2-16 tot I.2-21, neemt de werkgever de nodige maatregelen opdat de leden van het Comité over de nuttige informatie beschikken betreffende:

- 1° het verzoek tot risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-4;
- 2° de procedures die van toepassing zijn wanneer een werknemer schade meent te ondervinden ten gevolge van psychosociale risico's op het werk;
- 3° het recht voor de werknemer om een verklaring te doen acteren in het register bedoeld in artikel I.3-3;
- 4° de gespecialiseerde diensten of instellingen waarop een beroep wordt gedaan in toepassing van artikel 32quinquies van de wet;
- 5° de verplichting om zich te onthouden van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk.

§ 2. Bovendien zorgt de werkgever er voor dat de leden van het Comité de nodige opleiding krijgen opdat zij de preventiemaatregelen, de procedures en de rechten en plichten waarover zij informatie ontvangen in toepassing van paragraaf 1, 1°, 2°, 3° en 5°, adequaat kunnen toepassen.

### **Afdeling 2.– Werknemers en leden van de hiërarchische lijn**

**Art. I.3-52.**- § 1. Naast de elementen bedoeld in artikel I.3-51, § 1, 1° tot 5°, neemt de werkgever de nodige maatregelen opdat de werknemers en de leden van de hiërarchische lijn over alle nuttige informatie beschikken betreffende:

- 1° de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.3-1 en de resultaten van de evaluatie bedoeld in artikel I.3-6;
- 2° de toepasselijke preventiemaatregelen.

§ 2. Bovendien zorgt de werkgever er voor dat de werknemers en de leden van de hiërarchische lijn de nodige opleiding ontvangen opdat zij de preventiemaatregelen, de procedures en de rechten en plichten waarover zij informatie ontvangen in toepassing van paragraaf 1, 2° en artikel I.3-51, § 1, 1°, 2°, 3° en 5° adequaat kunnen toepassen.

## **Hoofdstuk V.– Bepalingen betreffende het statuut van de preventieadviseur psychosociale aspecten en van de vertrouwenspersoon**

### **Afdeling 1.– Preventieadviseur psychosociale aspecten**

**Art. I.3-53.**- De preventieadviseurs van de interne en externe diensten, belast met de opdrachten en taken betreffende de preventie van psychosociale risico's op het werk, moeten voldoen aan de voorwaarden bedoeld in artikel II.3-30, § 1, 5°.

**Art. I.3-54.**- De preventieadviseurs van de interne diensten die vóór 16 juni 2007 werden aangeduid in toepassing van de artikelen 16, tweede lid en 17 van het koninklijk besluit van 11 juli 2002 betreffende de bescherming tegen geweld, pesterijen en ongewenst seksueel gedrag op het werk mogen de functie van preventieadviseur psychosociale aspecten verder blijven uitoefenen onder de voorwaarden bepaald in deze artikelen.

**Art. I.3-55.**- Indien het akkoord van alle werknemersvertegenwoordigers in het Comité, bedoeld in artikel 32sexies, § 1, tweede lid van de wet, niet wordt bereikt, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten met elkaar te verzoenen. Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt deze ambtenaar een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de werkgever. De werkgever stelt de werknemersvertegenwoordigers in het Comité in kennis van het advies van deze ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen vanaf de kennisgeving en past artikel 32sexies, § 1, vijfde lid van de wet toe.

## **Afdeling 2.– Vertrouwenspersoon**

**Art. I.3-56.**- Indien het akkoord van alle werknemersvertegenwoordigers in het Comité, bedoeld in artikel 32sexies, § 2 van de wet, niet wordt bereikt, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar overeenkomstig de nadere regelen bepaald in artikel I.3-55, tweede lid alvorens een beslissing te nemen overeenkomstig artikel 32sexies, § 2, derde lid van de wet.

**Art. I.3-57.**- De werkgever zorgt er voor dat de vertrouwenspersoon zijn opdrachten te allen tijde volledig en doeltreffend vervult.

Hiertoe:

- 1° hangt de vertrouwenspersoon die behoort tot het personeel van de werkgever, wanneer hij handelt in het kader van zijn functie als vertrouwenspersoon, functioneel af van de interne dienst en heeft hij rechtstreeks toegang tot de persoon belast met het dagelijks beheer van de onderneming of instelling;
- 2° beschikt hij over de nodige tijd voor de uitoefening van zijn opdrachten;
- 3° beschikt hij over een passend lokaal om zijn opdrachten op volledig vertrouwelijke wijze te kunnen uitoefenen;
- 4° heeft hij het recht om, indien nodig, een beroep te doen op de preventieadviseur psychosociale aspecten voor het vervullen van zijn opdracht en, in elk geval, wanneer het verzoek tot interventie betrekking heeft op de werkgever zelf of een lid van de hiërarchische lijn en deze interventie zijn autonomie kan in het gedrang brengen of zij hem een nadeel kan berokkenen.

De werkgever deelt aan de vertrouwenspersoon de pertinente informatie mee opdat hij zijn opdrachten doeltreffend zou kunnen vervullen.

Bovendien treft de werkgever de nodige maatregelen opdat geen enkele persoon op welke wijze ook rechtstreeks of onrechtstreeks druk uitoefent op de vertrouwenspersoon bij de uitoefening van zijn functie en inzonderheid wat betreft de druk met het oog op het bekomen van informatie die verband houdt of kan houden met de uitoefening van deze functie.

**Art. I.3-58.**- De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de vertrouwenspersoon, binnen de twee jaar die volgen op zijn aanstelling, beschikt over de vaardigheden en kennis die nodig zijn voor de uitoefening van zijn opdrachten, zoals bedoeld in bijlage I.3-1, A).

Hiertoe volgt de vertrouwenspersoon de opleidingen om deze te verwerven alsook om deze te verbeteren inzonderheid door middel van de supervisies bedoeld in bijlage I.3-1, B) die minstens eenmaal per jaar plaatsvinden.

De kosten verbonden aan de opleidingen alsook de verplaatsingskosten zijn ten laste van de werkgever. De tijd besteed aan deze opleidingen wordt bezoldigd als arbeidstijd.

De personen die vóór 1 september 2014, in toepassing van het koninklijk besluit van 11 juli 2002 betreffende de bescherming tegen geweld, pesterijen en ongewenst seksueel gedrag op het werk en van het koninklijk besluit van 17 mei 2007 betreffende de voorkoming van psychosociale belasting veroorzaakt door het werk, waaronder geweld, pesterijen en ongewenst seksueel gedrag op het werk, als vertrouwenspersoon werden aangeduid en die reeds een opleiding hebben gevolgd, mogen de functie van vertrouwenspersoon verder blijven uitoefenen zelfs wanneer deze opleiding niet beantwoordt aan alle voorwaarden vermeld in bijlage I.3-1, A).

Wanneer deze personen geen opleiding hebben gevolgd vóór 1 september 2014, mogen zij de functie van vertrouwenspersoon verder blijven uitoefenen op voorwaarde dat zij:

- 1° hetzij de vaardigheden en kennis bedoeld in bijlage I.3-1, A) verwerven binnen de twee jaar die volgen op 1 september 2014;
- 2° hetzij een nuttige ervaring van 5 jaar als vertrouwenspersoon kunnen aantonen op 1 september 2014.

**Art. I.3-59.**- De instellingen of werkgevers die een vorming verstrekken met het oog op het verwerven van de vaardigheden en kennis van vertrouwenspersonen voldoen aan de volgende voorwaarden:

- 1° er zorg voor dragen dat de inhoud van de cursussen beantwoordt aan de modules bedoeld in bijlage I.3-1, A) en de best beschikbare praktijken voortdurend integreert;
- 2° alleen een beroep doen op lesgevers die geactualiseerde kennis en vaardigheden bezitten in de onderwezen materies;
- 3° over de gepaste middelen beschikken, inzonderheid leslokalen en lesmateriaal;
- 4° de cursus derwijze organiseren dat hij respectievelijk minimaal 3 effectieve lesuren omvat voor module 1, 3 effectieve lesuren omvat voor module 2, 6 effectieve lesuren omvat voor module 3 en 18 effectieve lesuren omvat voor module 4;
- 5° het aantal cursisten per lesgever en per les beperken tot maximaal 20;
- 6° na het beëindigen van de cursus aan de cursisten een vormingsattest afleveren.

De organisatoren kunnen de cursisten vrijstellen van de materies waarvoor zij kunnen aantonen dat zij deze reeds hebben gevolgd in het kader van een andere opleiding.

**Art. I.3-60.**- De instellingen die een vorming verstrekken met het oog op het verwerven van de vaardigheden en de kennis van vertrouwenspersonen, kunnen een aanvraag indienen om opgenomen te worden in de lijst die wordt gepubliceerd door de algemene directie HUA.



De aanvragen om opgenomen te worden in deze lijst worden ingediend bij de algemene directie HUA en omvatten:

- 1° de benaming, het statuut en het adres van de instelling, alsook het adres van de plaats waar de leslokalen en het lesmateriaal zich bevinden;
- 2° de opgave van de kwalificaties van de lesgevers waarop de organisator een beroep doet, inzonderheid hun diploma's, ervaring, curriculum en de wijze waarop zij zich bijscholen;
- 3° een schriftelijke verklaring waarbij de instelling de verbintenis aangaat de voorwaarden bedoeld in artikel I.3-59 na te leven.

**Art. I.3-61.** - De algemene directie HUA gaat na of de aanvraag volledig is en zendt ze vervolgens voor onderzoek, verslag en advies naar de algemene directie TWW.

De instellingen over wie de algemene directie TWW een gunstig advies heeft gegeven met betrekking tot hun aanvraag, worden door de algemene directie HUA opgenomen in de lijst bedoeld in artikel I.3-60, die wordt gepubliceerd door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

Indien, na controle door de algemene directie TWW, en nadat de instelling werd gehoord, blijkt dat deze niet meer voldoet aan de voorwaarden bedoeld in artikel I.3-59 schrapte de algemene directie HUA de betrokken instelling van de lijst bedoeld in artikel I.3-60.

**Art. I.3-62.** - Wanneer geen vertrouwenspersoon werd aangeduid binnen de onderneming of de instelling en wanneer de preventieadviseur psychosociale aspecten deel uit maakt van een externe dienst, oefent de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst de bij artikel I.3-11 bedoelde informatieopdrachten van de vertrouwenspersoon uit, zonder dat de uitoefening van deze opdracht het voorafgaand akkoord vereist van alle werknemersvertegenwoordigers in het Comité bedoeld in artikel 32sexies, § 2, eerste lid van de wet en zonder dat dit het volgen van de opleiding bedoeld in artikel I.3-58 vereist.

Het eerste lid is niet van toepassing in de ondernemingen met minder dan twintig werknemers waar de functie van preventieadviseur wordt uitgeoefend door de werkgever of ingeval de betrokkene zelf of het Comité niet akkoord gaat.

### **Afdeling 3. – Overleg – Uitwisseling van informatie**

**Art. I.3-63.** - De preventieadviseur psychosociale aspecten en de vertrouwenspersoon plegen regelmatig overleg.

Ze hebben het recht en de verplichting alle contacten tussen hen die nodig zijn voor het vervullen van hun opdrachten te onderhouden, inzonderheid door het uitwisselen van de pertinente informatie betreffende hun psychosociale interventies.

**Art. I.3-64.** - Met het oog op de evaluatie van de preventiemaatregelen bedoeld in artikel I.3-6, deelt de vertrouwenspersoon minstens eenmaal per jaar aan de preventieadviseur psycho-

sociale aspecten schriftelijk de gegevens mee van de door hem behandelde incidenten die zich bij herhaling voordoen.

**Art. I.3-65.**- Met het oog op het opstellen van deel VIII van het jaarverslag van de interne dienst, verstrekken de preventieadviseur psychosociale aspecten en de vertrouwenspersoon aan de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst de anonieme gegevens die hem toelaten dit verslag te vervolledigen.

#### **Hoofdstuk VI.- Dienst belast met het in ontvangst nemen van gerechtelijke beslissingen**

**Art. I.3-66.**- De algemene directie HUA wordt aangeduid om de beslissingen van de rechts-machten betreffende hoofdstuk Vbis van de wet, zoals voorzien in artikel 32octiesdecies van de wet, in ontvangst te nemen.

## **BIJLAGE I.3-1**

### **Kennis en vaardigheden van de vertrouwenspersonen bedoeld in artikel I.3-58**

#### **A) Kennis en vaardigheden**

##### **Module 1. Wettelijk kader betreffende de rol en het statuut van de vertrouwenspersoon**

Verwerven van de kennis over:

- a) Het welzijnsbeleid binnen de onderneming, meer bepaald:
  - Het dynamisch risicobeheersingssysteem, in het bijzonder de risicoanalyse en de preventiemaatregelen toegepast op de psychosociale risico's op het werk;
  - De actoren die betrokken zijn bij het preventiebeleid en hun opdrachten.
- b) De preventie van psychosociale risico's op het werk, meer bepaald:
  - De opdrachten van de actoren die betrokken zijn bij de preventie van psychosociale risico's op het werk en de samenwerking tussen deze actoren, in het bijzonder de preventieadviseur psychosociale aspecten, de preventieadviseur arbeidsgeneesheer, de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst voor preventie en bescherming op het werk en het comité voor preventie en bescherming op het werk;
  - De opdrachten en het statuut van de vertrouwenspersoon;
  - De interne procedures die toegankelijk zijn voor werknemers die menen schade te ondervinden ten gevolge van psychosociale risico's op het werk;
  - De externe procedures bij de inspectie van het toezicht op het welzijn op het werk en bij de rechtbanken.
- c) Het Belgische gerechtelijk systeem, de straf- en burgerrechtelijke aansprakelijkheid van de personen die betrokken zijn bij het preventiebeleid en de straf- en burgerrechtelijke gevolgen van de schade die voortvloeit uit psychosociale risico's op het werk.
- d) De vrijwillige en gerechtelijke bemiddeling bedoeld in het Gerechtelijk Wetboek.
- e) De wetgeving betreffende de strijd tegen discriminatie.
- f) Elementen van deontologie: inzonderheid het beroepsgeheim, de vertrouwelijkheid, de onafhankelijkheid, ...

##### **Module 2. De psychosociale risico's op het werk**

Verwerven van de kennis over:

- De definitie en de kenmerken van psychosociale risico's op het werk (oorzaken, gevolgen, omvang, symptomen,...);

- De individuele en collectieve risicofactoren (met inbegrip van de individuele en collectieve hulpbronnen) die specifiek zijn voor psychosociale risico's op het werk;
- De schade op individueel niveau (lichamelijke, psychologische, sociale en professionele gevolgen), op het niveau van een groep en op het niveau van de organisatie;
- De verschillende typologieën van situaties waarin er sprake is van relationeel leed op het werk: een onderscheid kunnen maken tussen soorten conflicten, gevallen van pesterijen of van ongewenst seksueel gedrag, het fenomeen van de zondebok, het wanbeleid,...
- De methodes voor het uitvoeren van een risicoanalyse.

### **Module 3. Psychosociale interventie: gesprekstechnieken**

De kennis en vaardigheden verwerven om een gesprek te voeren met alle betrokken personen (verzoeker, aangeklaagde, lid van de hiërarchische lijn, ...), onder meer met betrekking tot:

- Het onthaal: de voorwaarden voor een goed gesprek, de ruimtelijke inrichting van de ontvangstruimte, het identificeren van de verwachtingen van de verzoeker, een kader scheppen voor het onderhoud;
- De doeltreffende communicatie: het communicatieproces tussen personen, het actief luisteren, de assertiviteit, de verbale en non-verbale communicatie;
- Het beheersen van de eigen emoties en deze van de gehoorde persoon;
- Advies verlenen met betrekking tot strategieën die de probleemsituatie kunnen oplossen;
- Het herkaderen waardoor de betrokken persoon een andere perceptie kan krijgen van de situatie.

Aan de hand van praktische oefeningen worden de bekwaamheden verworven om een gesprek te voeren met alle betrokken personen.

### **Module 4. Psychosociale interventie: de beheersing van probleemsituaties**

Kennis verwerven over de verschillende technieken voor psychosociale interventie rekening houdend met de interindividuele, de groeps- en de organisatorische dimensies van situaties waarbij er sprake is van relationeel leed op het werk.

In het bijzonder, de kennis verwerven over de volgende technieken voor de beheersing van conflicten: de interventie bij een derde, de verzoening en de bemiddeling (doelstellingen en procedure).

Aan de hand van praktische oefeningen worden de bekwaamheden verworven om de technieken voor psychosociale interventie toe te passen.

## **B) Supervisie**

De supervisie bestaat in een uitwisseling van ervaringen tussen vertrouwenspersonen over praktische gevallen, onder begeleiding van een facilitator.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek I.- Algemene beginselen**

#### **Titel 4.- Maatregelen in verband met het gezondheidstoezicht op de werknemers**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied, definities en doelstellingen**

**Art. I.4-1.- § 1.** Onverminderd de specifieke of aanvullende verplichtingen die in andere bepalingen van deze codex worden opgelegd, is deze titel van algemene toepassing.

**§ 2.** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° veiligheidsfunctie: elke werkpost waar gebruik wordt gemaakt van arbeidsmiddelen, waar motorvoertuigen, kranen, rolbruggen, hijstoestellen van welke aard ook, of machines die gevaarlijke installaties of toestellen in werking zetten, bestuurd worden of nog waar dienstwapens worden gedragen, voor zover het gebruik van die arbeidsmiddelen, het besturen van die werktuigen en installaties of het dragen van die wapens de veiligheid en gezondheid van andere werknemers van de onderneming of van ondernemingen van buitenaf, in gevaar kan brengen;
- 2° functie met verhoogde waakzaamheid: elke werkpost die bestaat uit het permanent toezicht op de werking van een installatie en waar een gebrek aan waakzaamheid tijdens de uitvoering van het toezicht, de veiligheid en gezondheid van andere werknemers van de onderneming of van ondernemingen van buitenaf in gevaar kan brengen;
- 3° activiteit met welbepaald risico: elke activiteit of werkpost waarvoor uit de resultaten van de risicoanalyse het bestaan blijkt van:
  - a) een identificeerbaar risico voor de gezondheid van de werknemer, te wijten aan de blootstelling aan een fysisch agens, een biologisch agens of een chemisch agens;
  - b) een verband tussen de blootstelling aan een belasting van ergonomische aard of die verbonden is aan de zwaarte van het werk of aan monotoon en tempogebonden werk en een identificeerbaar risico op een fysieke of mentale werkbelasting voor de werknemer;
  - c) een identificeerbaar risico voor de gezondheid van de werknemer, te wijten aan de verhoogde blootstelling aan psychosociale risico's op het werk;
- 4° de adviserend geneesheer: elke geneesheer die tussenkomt bij de beoordeling van de medische geschiktheid van de werknemer overeenkomstig de desbetreffende sociale zekerheidsreglementering.

**Art. I.4-2.-** Het gezondheidstoezicht op de werknemers heeft tot doel de gezondheid van de werknemers te bevorderen en te behouden door risico's te voorkomen. Dit gebeurt door het

stellen van preventieve handelingen, waardoor de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in staat is om:

- a) de tewerkstellingskansen te bevorderen voor iedereen, inzonderheid door het voorstellen aan de werkgever van aangepaste werkmethodes, van aanpassingen van de werkpost en door het zoeken naar aangepast werk, ook voor werknemers met een beperkte arbeidsgeschiktheid;
- b) zo vroeg mogelijk beroepsziekten en arbeidsgebonden aandoeningen op te sporen;
- c) de werknemers te informeren en te adviseren over de aandoeningen en gebreken waardoor zij eventueel zijn getroffen;
- d) mee te werken aan het opsporen en het onderzoeken van de risicofactoren voor beroepsziekten en arbeidsgebonden aandoeningen;
- e) te vermijden dat werknemers worden tewerkgesteld aan taken waarvan zij, wegens hun gezondheidstoestand, normaal de risico's niet kunnen dragen;
- f) te vermijden dat personen tot het werk worden toegelaten die getroffen zijn door ernstige besmettelijke aandoeningen of die een gevaar betekenen voor de veiligheid van de andere werknemers;
- g) de beslissing inzake de arbeidsgeschiktheid van een werknemer op het ogenblik van het medisch onderzoek te staven, door rekening te houden met:
  - 1° de veiligheidsfunctie of functie met verhoogde waakzaamheid die hij daadwerkelijk uitoefent of zal uitoefenen, en die de gezondheid en veiligheid van andere werknemers in gevaar kan brengen;
  - 2° de activiteit met welbepaald risico die zijn gezondheid aantast of kan aantasten.

## **Hoofdstuk II.- Verplichtingen van de werkgever in verband met de toepassing en de uitvoering van het gezondheidstoezicht**

**Art. I.4-3.- § 1.** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers die een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of een activiteit met welbepaald risico uitoefenen, verplicht onder gezondheidstoezicht staan, en opdat de uitvoering van dit gezondheidstoezicht verloopt overeenkomstig de voorschriften van deze titel.

**§ 2.** Het gezondheidstoezicht van werknemers is niet verplicht wanneer uit de resultaten van de risicoanalyse die uitgevoerd is in samenwerking met de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en die aan het voorafgaand advies van het Comité werd voorgelegd, blijkt dat dit niet nodig is.

**§ 3.** Over de betwistingen die kunnen voortvloeien uit de toepassing van de bepalingen bedoeld in § 1 en § 2 zal beslist worden door de geneesheer sociaal inspecteur van de Algemene Directie TWW.

**Art. I.4-4.- § 1.** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat elke werknemer die dit wenst op gezette tijden van een gezondheidstoezicht kan genieten betreffende de risico's voor zijn veiligheid en gezondheid op het werk.

Dit gezondheidstoezicht wordt uitgeoefend voor een door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bepaalde periode, overeenkomstig de bepalingen van deze titel.

**§ 2.** De werkgever verwittigt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer:

- 1° wanneer een werknemer klaagt over ongemakken of tekenen van een aandoening vertoont die kunnen worden toegeschreven aan zijn arbeidsomstandigheden;
- 2° wanneer hij vaststelt dat de lichamelijke of geestelijke toestand van een werknemer de risico's verbonden aan de werkpost onmiskenbaar verhoogt.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer beoordeelt onafhankelijk of deze werknemer aan een gezondheidsbeoordeling moet worden onderworpen en of maatregelen kunnen worden genomen met het oog op de aanpassing van de arbeidsomstandigheden.

**§ 3.** De werkgever neemt de nodige maatregelen om de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in kennis te stellen van elke arbeidsongeschiktheid van vier weken of meer, vastgesteld voor een werknemer die al dan niet onderworpen is aan het verplicht gezondheidstoezicht.

**Art. I.4-5.- § 1.** Op basis van de resultaten van de permanente risicoanalyse maakt de werkgever volgende lijsten op en houdt deze bij:

- 1° een lijst met de veiligheidsfuncties, functies met verhoogde waakzaamheid en activiteiten met welbepaald risico;
- 2° een naamlijst met de werknemers die verplicht aan het gezondheidstoezicht onderworpen zijn, met naast de naam van elke werknemer de aard van de effectief uitgeoefende veiligheidsfunctie, functie met verhoogde waakzaamheid of activiteit met welbepaald risico;
- 3° een naamlijst met de werknemers die onderworpen zijn aan de verplichte inentingen of tuberculinetests bedoeld in artikel VII.1-56;
- 4° een nominatieve lijst van de werknemers bedoeld in artikel I.4-4, § 1.

Bovendien duidt hij voor elke activiteit met een welbepaald risico bedoeld in het eerste lid, 1°, de aard van de fysische, chemische of biologische agentia, of het soort fysieke of mentale werkbelasting, of het soort situaties waaraan de werknemer wordt blootgesteld die psychosociale risico's op het werk inhouden aan.

**§ 2.** De in § 1, 2° en 3° bedoelde naamlijsten vermelden bovendien voor elke werknemer:

- 1° naam en voornaam;
- 2° geslacht;
- 3° geboortedatum;

4° datum van de laatste verplichte gezondheidsbeoordeling.

Deze lijsten worden naamlijsten van het gezondheidstoezicht genoemd en worden bij het jaaractieplan gevoegd.

**Art. I.4-6.- § 1.** De werkgever bezorgt de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer jaarlijks de in artikel I.4-5, § 1, 1° bedoelde lijst.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onderzoekt deze lijsten en bezorgt de werkgever een advies, onder de vorm van een schriftelijk verslag, opgemaakt op grond van de resultaten van de permanente risicoanalyse en alle gegevens die hij nuttig acht. De werkgever voegt deze lijsten jaarlijks toe aan het jaaractieplan en raadpleegt het Comité overeenkomstig de termijn vastgesteld in artikel I.2-10.

**§ 2.** De werkgever mag geen enkele werknemer schrappen die op de nominatieve lijst van het gezondheidstoezicht bedoeld in artikel I.4-5, § 1, 2°, is ingeschreven, noch enige wijziging aan deze lijst aanbrengen, behalve als hij het akkoord bekomen heeft van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité.

Ingeval van onenigheid vraagt de werkgever de tussenkomst van de geneesheer sociaal inspecteur van de Algemene Directie TWW die beslist om deze lijst al dan niet te wijzigen.

**Art. I.4-7.- § 1.** Na eensluidend advies van het Comité, bezorgt de werkgever de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer minstens één maal per jaar een afschrift van de eventueel aangepaste lijsten, bedoeld in artikel I.4-5, § 1.

**§ 2.** Deze lijsten moeten de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in staat stellen de werknemers via de werkgever op te roepen om zich op de voorziene datum aan te bieden voor de periodieke gezondheidsbeoordeling of de nieuwe inentingen of tuberculinetests waaraan ze zich moeten onderwerpen en na te gaan of alle werknemers die aan het gezondheidstoezicht onderworpen zijn dit daadwerkelijk tijdig hebben ondergaan. Daar waar nodig herinnert hij de werkgever hieraan.

**Art. I.4-8.-** De in artikel I.4-5, § 1 bedoelde lijsten kunnen te allen tijde ter plaatse bij de interne dienst geraadpleegd worden door het Comité. De met het toezicht belaste ambtenaren kunnen eisen dat hun de nodige afschriften of uittreksels voor de uitvoering van hun opdracht worden overhandigd.

De werkgever bewaart deze lijsten gedurende ten minste vijf jaar vanaf de datum waarop deze lijsten werden opgesteld en zij mogen zowel op papier als op elektronische gegevensdrager worden bewaard.

**Art. I.4-9.-** De werkgever brengt de werknemers die aan het gezondheidstoezicht onderworpen worden vooraf op de hoogte van het doel en de aard van de preventieve medische onderzoeken, inentingen en tuberculinetests die zij moeten ondergaan, alsook van de procedure die zij moeten volgen om deze te ondergaan.



**Art. I.4-10.-** De werkgever bezorgt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, op de meest aangewezen wijze, een formulier “verzoek om gezondheidstoezicht over de werknemers” met het oog op het uitvoeren bij de kandidaat of werknemer van een voorafgaande gezondheidsbeoordeling, een onderzoek bij werkhervatting, een voortgezet gezondheidstoezicht, een uitbreiding van het gezondheidstoezicht, of een onderzoek in het kader van de moederschapsbescherming. Dit formulier bevat de gegevens zoals vermeld in het model dat gaat als bijlage I.4-1. Het wordt in het gezondheidsdossier bewaard.

De werkgever legt, in overleg met het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht, de datum vast waarop de werknemer het preventief medisch onderzoek zal moeten ondergaan. Hij deelt deze datum mee aan de werknemer evenals om welk soort onderzoek het gaat.

**Art. I.4-11.- § 1.** De werknemer die in het kader van een periodieke gezondheidsbeoordeling, een onderzoek bij werkhervatting, een voortgezet gezondheidstoezicht, een uitbreiding van het gezondheidstoezicht of een onderzoek in het kader van de moederschapsbescherming wordt opgeroepen om te verschijnen voor de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht, wordt tijdens de werkuren onderworpen aan de medische onderzoeken, de inentingen en de tuberculinetests, evenals aan de geneeskundige verstrekkingen bedoeld in artikel I.4-14, § 1, tweede lid. De hieraan bestede tijd wordt als arbeidstijd bezoldigd en de verplaatsingskosten zijn ten laste van de werkgever.

Elke oproeping bedoeld in het eerste lid om te verschijnen voor de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht, hetzij buiten zijn werkuren, hetzij tijdens de schorsing van de uitvoering van de arbeidsovereenkomst, hetzij in de loop van de periode van vrijstelling van arbeid, is absoluut nietig en heeft de absolute nietigheid van de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer tot gevolg.

**§ 2.** De Minister kan voor bepaalde categorieën van werkgevers afwijken van de verbodsbepaling betreffende de werkuren vermeld in § 1, tweede lid op grond van de aard van het uitgevoerde werk of indien objectieve en technische redenen de toepassing van voormelde bepaling onmogelijk maken, na hiertoe voorafgaand het advies van het bevoegde paritair comité te hebben ingewonnen.

**§ 3.** De preventieve handelingen die door de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren krachtens de bepalingen van deze titel worden verricht, en de geneeskundige verstrekkingen, bedoeld in artikel I.4-14, § 1, tweede lid, mogen voor de werknemers geen enkele uitgave meebrengen.

**Art. I.4-12.-** De werknemers die zich onttrekken aan de preventieve medische onderzoeken waaraan zij zich krachtens de bepalingen van deze titel moeten onderwerpen, alsook de werknemers die aan de verplichte inentingen of tuberculinetests zijn onderworpen maar niet beschikken over een geldig bewijs of over een geldige kaart, opgesteld overeenkomstig bijlage VII.1-5 en ondertekend door een arts, mogen door de werkgevers niet aan het werk worden gesteld of gehouden.

**Art. I.4-13.-** Tijdens de procedure van werving en selectie en tijdens de duur van de tewerkstelling mogen de werkgevers geen andere tests of medische onderzoeken laten uitvoeren dan deze die de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer krachtens deze titel mag uitvoeren, inzonderheid met een ander doel dan het staven van de beslissing dat de kandidaat of werknemer die onderworpen is aan de verplichte beoordeling van de gezondheid geschikt is in functie van de kenmerken van de betrokken werkpost of activiteit met welbepaald risico of met een ander doel dan het onderzoek naar de mogelijkheden voor re-integratie in de onderneming.

### **Hoofdstuk III.- De preventieve handelingen en de specifieke verplichtingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer**

**Art. I.4-14.- § 1.** De preventieve handelingen die moeten uitgevoerd worden omvatten de preventieve medische onderzoeken, het samenstellen van een gezondheidsdossier en de inentingen en tuberculinetests.

In afwijking van het eerste lid mogen de afdelingen of departementen belast met het medisch toezicht van de interne of externe diensten eveneens geneeskundige verstrekkingen uitvoeren met toepassing van andere wetten en besluiten dan de wet en de codex, doch enkel voor de werknemers van de werkgevers die bij hen aangesloten zijn. De bepalingen van hoofdstuk V van deze titel zijn van toepassing op deze verstrekkingen.

**§ 2.** De preventieve handelingen mogen slechts worden toegepast om de doelstellingen bedoeld in artikel I.4-2 te bereiken.

**Art. I.4-15.-** De preventieve medische onderzoeken omvatten:

- 1° de voorafgaande gezondheidsbeoordeling;
- 2° de periodieke gezondheidsbeoordeling;
- 3° het onderzoek bij werkhervatting.

In voorkomend geval, omvatten zij eveneens:

- 1° de spontane raadpleging;
- 2° het voortgezet gezondheidstoezicht;
- 3° de re-integratiebeoordeling van een werknemer die het overeengekomen werk tijdelijk of definitief niet kan uitoefenen;
- 4° de uitbreiding van het gezondheidstoezicht.

**Art. I.4-16.-** Om zijn beslissing aangaande de huidige gezondheidstoestand van iedere te onderzoeken kandidaat of werknemer te staven, brengt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de resultaten van zijn preventief medisch onderzoek in verband met de resultaten van de geactualiseerde risicoanalyse van de veiligheidsfunctie, functie met verhoogde waakzaamheid of activiteit met welbepaald risico, die de kandidaat of werknemer uitoefent of daadwerkelijk zal uitoefenen.

**Art. I.4-17.- § 1.** De preventieve medische onderzoeken, de inentingen en tuberculinetests worden persoonlijk uitgevoerd door dezelfde preventieadviseur-arbeidsgeneesheer als deze die meewerkt aan de uitvoering van de opdrachten in verband met de risicoanalyse. Deze preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kan zich laten bijstaan door verpleegkundig personeel of door personeel met een passende opleiding.

**§ 2.** Indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een beroep doet op bevoegde medewerkers voor het uitvoeren van de gerichte onderzoeken of tests, het biologisch toezicht en de radiografische onderzoeken bedoeld in artikel I.4-27, zorgt hij ervoor dat de geneesheren, medische instellingen of medische laboratoria, die hem desgevallend door de werkgever of de bestuursraad van de externe dienst en met zijn goedkeuring werden aangewezen, hem tijdig hun onderzoeksresultaten bezorgen.

**Art. I.4-18.- § 1.** Wanneer een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van een interne dienst zijn functie onderbreekt om reden van verlof, ziekte, ongeval of om enige andere oorzaak, en wanneer daardoor het departement belast met het medisch toezicht van de interne dienst zijn verplichtingen onmogelijk kan nakomen, zodanig dat de in deze titel opgelegde preventieve handelingen niet meer kunnen worden uitgevoerd binnen de voorziene termijnen, dient de werkgever een tijdelijke vervanger voor die geneesheer aan te stellen.

**§ 2.** Voor zover de omstandigheden het vereisen, bezit de vervangende arts minstens dezelfde bijzondere kwalificaties als deze van de arts die hij vervangt. Evenwel dient hij steeds te beantwoorden aan de voorschriften van de artikelen I.4-17, I.4-22 en I.4-24.

**§ 3.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer doet het nodige om aan de werkgever de artsen aan te wijzen die hem kunnen vervangen. Hij houdt hierbij rekening met de bovenvermelde voorwaarden. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer stelt de volledige gegevens van deze artsen ter beschikking van de werkgever.

**Art. I.4-19.- § 1.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer brengt uit eigen beweging de betrokken kandidaat of werknemer op de hoogte van de afwijkingen opgespoord tijdens de preventieve medische onderzoeken die op hem betrekking hebben.

Ter gelegenheid van die onderzoeken geeft de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer aan de kandidaat of de werknemer de raadgevingen die verantwoord worden door zijn gezondheids-toestand.

**§ 2.** Hij verzoekt de werknemer, bij wie hij een aantasting van zijn gezondheid vaststelt, zijn behandelend arts te raadplegen. Mits de werknemer hiermee instemt, verschaft hij de behandelende arts alle nuttige informatie.

Wanneer het hem lijkt dat die aantasting beroepsgebonden is, past hij één van de maatregelen bedoeld in artikel I.4-33 toe en vult hij een aangifte van beroepsziekte in overeenkomstig artikel I.4-98.

**§ 3.** Zonodig deelt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer aan de werknemer mee welke sociale diensten of instellingen hem de gewenste hulp of bijstand kunnen verlenen.

**Art. I.4-20.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer neemt deel aan de vergaderingen van het Comité van de betrokken onderneming overeenkomstig de bepalingen van artikel II.7-25.

**Art. I.4-21.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer heeft bij de uitoefening van zijn functie de vrije toegang tot de ondernemingen en de instellingen.

Hij dient toegang te krijgen tot alle arbeidsplaatsen.

**Art. I.4-22.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer gaat in geen geval na of de afwezigheid van de werknemers om gezondheidsredenen gegrond is. Om beter de doeltreffendheid van het preventieprogramma te kunnen inschatten, beroepsziekten op te sporen, risico's te identificeren en de arbeidsongeschikte werknemer, met het oog op de re-integratie op het werk, werk te geven dat overeenstemt met zijn toestand, mag hij nochtans telkens hij het nuttig acht, en met de toestemming van de werknemer, bij de behandelend geneesheer en de adviserend geneesheer informeren naar de omstandigheden die de oorzaak kunnen zijn van die afwezigheid en naar de evolutie van zijn gezondheidstoestand.

**Art. I.4-23.-** Onder voorbehoud van de bepalingen van hoofdstuk VIII van deze titel betreffende de aangifte van beroepsziekten, zijn, wat betreft de inhoud van het gezondheidsdossier, de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren en de personen die hen bijstaan strikt gebonden door het beroepsgeheim.

**Art. I.4-24.-** Elke klacht over beroepsfouten die de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer worden verweten, wordt meegedeeld aan de betrokken geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW die, wanneer na onderzoek waaruit blijkt dat de klacht gegrond is, de Orde der Geneesheren ervan in kennis stelt.

#### **Hoofdstuk IV.- De verschillende vormen van gezondheidsbeoordeling**

##### **Afdeling 1.- Voorafgaande gezondheidsbeoordeling**

**Art. I.4-25.-** De werkgever onderwerpt de volgende werknemers aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling:

- 1° de werknemers die in dienst worden genomen om te worden tewerkgesteld in een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of een activiteit met welbepaald risico;
- 2° de werknemers die in dienst zijn en aan wie een andere functie wordt toegewezen in de onderneming of inrichting, waardoor zij worden tewerkgesteld in een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of een activiteit met welbepaald risico, waarin zij voorheen niet waren tewerkgesteld of waardoor zij voor het eerst in dergelijke functie of aan dergelijke activiteit worden tewerkgesteld.

De bepaling van het eerste lid, 2° is niet van toepassing indien de wijziging van functie het gevolg is van de toepassing van de bepalingen van hoofdstuk VI van deze titel.

**Art. I.4-26.-** Bij de voorafgaande gezondheidsbeoordeling neemt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zijn beslissing betreffende de geschiktheid van de werknemer, en deelt hij ze mee aan de werknemer en de werkgever, op één van de volgende ogenblikken:

- 1° in het geval bedoeld in artikel I.4-25, 1°, vooraleer de werknemer effectief tewerkgesteld wordt in de desbetreffende functie of aan de desbetreffende activiteit;
- 2° in het geval bedoeld in artikel I.4-25, 2°, vooraleer de wijziging van de functie of activiteit wordt doorgevoerd en voor zover deze wijziging effectief gebeurt, onder voorbehoud van de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

In afwijking van het eerste lid, 1° mogen de voorafgaande gezondheidsbeoordeling en de betekening van de beslissing ook gebeuren vooraleer de arbeidsovereenkomst gesloten wordt, voor zover deze gezondheidsbeoordeling de laatste stap is in de procedure van werving en selectie en de arbeidsovereenkomst, onder voorbehoud van de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, effectief tot stand komt.

**Art. I.4-27.- § 1.** De voorafgaande gezondheidsbeoordeling bevat minstens volgende handelingen:

- 1° het uitvoeren en het optekenen van de beroepsanamnese en de medische voorgeschiedenis van de werknemer;
- 2° een klinisch onderzoek van de algemene gezondheidstoestand en biometrische onderzoeken indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer dit noodzakelijk acht;
- 3° de opsporing van afwijkingen en contra-indicaties om de werkpost in te nemen of de activiteit daadwerkelijk uit te oefenen.

**§ 2.** Deze beoordeling wordt aangevuld met de volgende bijkomende handelingen indien specifieke reglementaire bepalingen van de codex zulks vaststellen:

- 1° een gericht onderzoek of gerichte functionele tests toegespitst op de betrokken fysiologische systemen die moeten onderzocht worden omwille van de aard van de blootstelling of de vereisten van de uit te voeren activiteiten. De gekozen onderzoekstechnieken beantwoorden aan de beroepsnormen inzake veiligheid;
- 2° een specifiek biologisch toezicht waarbij betrouwbare en gevalideerde indicatoren gebruikt worden die specifiek zijn voor het chemisch agens en zijn metabolieten of voor het biologisch agens;
- 3° een test naar vroegtijdige en omkeerbare effecten ten gevolge van de blootstelling, bedoeld om het risico op te sporen;
- 4° een radiografisch onderzoek van de borstorganen indien dit vooraf gerechtvaardigd werd volgens de principes, bepaald in artikel 51 van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

**Art. I.4-28.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer mag de in artikel I.4-25 bedoelde kandidaten en werknemers vrijstellen van alle of een deel van de handelingen die deel uitmaken van de voorafgaande gezondheidsbeoordeling indien zij deze onlangs hebben ondergaan, mits:

- 1° hij in kennis wordt gesteld van het resultaat van deze handelingen;
- 2° de tijdspanne die verstreken is sinds de uitvoering van die handelingen niet groter is dan het tijdsverloop tussen de periodieke gezondheidsbeoordelingen die worden voorzien voor de werknemers die een gelijkaardige werkpost bezetten of een gelijkaardige activiteit met welbepaald risico uitoefenen en onderworpen zijn aan het gezondheidstoezicht.

### **Afdeling 2.- Periodieke gezondheidsbeoordeling**

**Art. I.4-29.-** De werkgever is gehouden de werknemers die een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of een activiteit met welbepaald risico uitoefenen, aan een periodieke gezondheidsbeoordeling te onderwerpen.

**Art. I.4-30.-** De periodieke gezondheidsbeoordeling omvat de handelingen voorgeschreven in artikel I.4-27, § 1 en § 2.

**Art. I.4-31.-** Op initiatief van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kan het soort bijkomende handelingen bedoeld in artikel I.4-27, § 2, vervangen worden door andere type handelingen waarvan het resultaat dezelfde waarborgen inzake validiteit en betrouwbaarheid biedt.

In dat geval kiest de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer voor handelingen die de lichamelijke integriteit van de werknemer het meest respecteren en zijn veiligheid waarborgen.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer licht het Comité vervolgens in over het type uitgevoerde handelingen.

**Art. I.4-32.- § 1.** Deze periodieke gezondheidsbeoordeling wordt eenmaal per jaar uitgevoerd, tenzij wanneer andere bepalingen van de codex een andere periodiciteit voorzien.

**§ 2.** Indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer dit noodzakelijk acht, kan hij een kortere tussentijd vastleggen wegens de aard van de werkpost of activiteit of de gezondheidstoestand van de werknemer, of omdat de werknemer behoort tot een bijzonder gevoelige risicogroep, of wegens incidenten of ongevallen die zich hebben voorgedaan en die de duur en intensiteit van de blootstelling kunnen wijzigen.

De uitgevoerde handelingen tussen twee periodieke beoordelingen in, zijn de bijkomende handelingen bedoeld bij artikel I.4-27, § 2. Wanneer deze de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer tot de mening brengen dat het niet aangewezen is een werknemer op zijn werkpost te houden of zijn activiteit verder te laten uitoefenen, worden deze handelingen aangevuld met een algemeen klinisch onderzoek, vooraleer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een beslissing ten aanzien van deze werknemer neemt.

**§ 3.** Wanneer de resultaten van de gezondheidsbeoordeling van de werknemers wijzen op een onzekerheid betreffende het effectief bestaan van het risico kan de preventieadviseur-

arbeidsgeneesheer voorstellen de tussentijd van de periodieke gezondheidsbeoordeling met één jaar te verlengen. Een gepast systeem voor toezicht op de blootstelling van de werknemers wordt binnen de tussentijd ingesteld en jaarlijks geëvalueerd. Dit systeem bevat de bijkomende handelingen bedoeld in artikel I.4-27, § 2, 2° en 3°.

**§ 4.** De voorgestelde ingekorte of verlengde tussentijd en de resultaten van het gepaste systeem voor toezicht, bedoeld in § 3, worden voor voorafgaandelijk advies voorgelegd aan het Comité en meegedeeld aan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW.

**§ 5.** Zo hij het nodig acht, kan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW, de door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer voorgestelde tussentijd wijzigen of voor sommige werknemers een nieuwe tussentijd voor de periodieke gezondheidsbeoordeling vaststellen.

**§ 6.** De werknemer die getroffen is door een beroepsgebonden aandoening waarvan de diagnose aan de hand van de in artikel I.4-27 bepaalde handelingen niet voldoende kan worden gesteld, wordt onderworpen aan elk bijkomend onderzoek dat door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW als noodzakelijk wordt aangezien.

**Art. I.4-33.- § 1.** Op grond van de resultaten van de periodieke gezondheidsbeoordeling, en wanneer de gezondheidstoestand van de werknemer dit vereist, stelt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer aan de werkgever alle gepaste individuele en collectieve preventie- of beschermingsmaatregelen voor.

**§ 2.** Die maatregelen kunnen er in bestaan:

- 1° de duur, intensiteit of frequentie van de blootstelling aan dergelijke agentia of belasting te verminderen;
- 2° een herinrichting of aanpassing van de werkpost of activiteit en/of de werkmethodes en/of de arbeidsomstandigheden voor te stellen;
- 3° vorming of informatie te verstrekken over de algemene preventie- en beschermingsmaatregelen die moeten worden toegepast;
- 4° de gezondheid te beoordelen van alle werknemers die een analoge blootstelling hebben ondergaan of die werden tewerkgesteld aan gelijkaardige activiteiten;
- 5° de risicoanalyse opnieuw uit te voeren met betrekking tot de specifieke risico's van de werkpost of activiteit, inzonderheid bij toepassing van een nieuwe techniek, het gebruik van een nieuw product of de verhoging van het werkritme;
- 6° de betrokken werknemer niet meer bloot te stellen aan een agens of belasting bedoeld in artikel I.4-1, § 2, 3° of de werknemer tijdelijk over te plaatsen van zijn werkpost of de uitgeoefende activiteit.

De maatregelen betreffende elke individuele werknemer worden genomen overeenkomstig de bepalingen van hoofdstuk V van deze titel die de beslissingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer regelen.

De collectieve maatregelen die genomen zijn worden ter kennis gebracht van het Comité.

### **Afdeling 3.- Onderzoek bij werkhervatting en bezoek voorafgaand aan de werkhervatting**

**Art. I.4-34.-** Na minstens vier opeenvolgende weken afwezigheid wegens om het even welke ziekte, aandoening of ongeval of wegens bevalling, worden de werknemers tewerkgesteld aan een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of een activiteit met welbepaald risico verplicht aan een onderzoek bij werkhervatting onderworpen. Mits toestemming van de werknemer kan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer overleg plegen met de behandelende arts en/of de adviserend geneesheer.

Op verzoek van de werknemer of wanneer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het nodig oordeelt wegens de aard van de ziekte, de aandoening of het ongeval, kan het onderzoek bij werkhervatting plaatsvinden na een afwezigheid van kortere duur.

Dit onderzoek gebeurt ten vroegste op de dag waarop het werk of de dienst wordt hernomen en ten laatste op de tiende werkdag daarna.

**Art. I.4-35.-** Het onderzoek bij werkhervatting moet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in staat stellen na te gaan of de werknemer nog steeds geschikt is voor de werkpost die hij voordien bezette of de activiteit die hij voordien uitoefende, en in geval van ongeschiktheid, de in artikel I.4-33 bedoelde gepaste preventie- of beschermingsmaatregelen te nemen.

**Art. I.4-36.- § 1.** De werkgever informeert alle werknemers die al dan niet onderworpen zijn aan het verplicht gezondheidstoezicht, over hun recht te genieten van een bezoek voorafgaand aan de werkhervatting in geval van arbeidsongeschiktheid, met het oog op een eventuele aanpassing van hun werkpost.

**§ 2.** In geval van arbeidsongeschiktheid, kan de werknemer, al dan niet onderworpen aan het verplicht gezondheidstoezicht, rechtstreeks bij de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een bezoek voorafgaand aan de werkhervatting vragen. Mits toestemming van de werknemer kan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer overleg plegen met de behandelende arts en/of de adviserend geneesheer.

**§ 3.** Vanaf het ogenblik dat hij, overeenkomstig § 2, een aanvraag ontvangt verwittigt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werkgever, tenzij de werknemer hiermee niet akkoord is, en nodigt hij de werknemer uit voor een bezoek voorafgaand aan de werkhervatting, dat plaatsvindt binnen een termijn van tien werkdagen volgend op de dag van de ontvangst van de aanvraag.

**§ 4.** Het bezoek voorafgaand aan de werkhervatting zoals bedoeld in § 1 moet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in staat stellen om, op basis van de gezondheidstoestand van de werknemer en het onderzoek van zijn werkpost, aangepaste maatregelen voor te stellen aan



de werkgever die inzonderheid bestaan uit een aanpassing van de post of de arbeidsomstandigheden teneinde de belasting verbonden aan deze post te verminderen zodat de werkgever een aangepast werk kan geven aan de werknemer vanaf de werkhervatting.

**§ 5.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onderzoekt de werkpost van de werknemer zo spoedig mogelijk met het oog op het onderzoek van de mogelijkheden tot aanpassing van deze post.

**§ 6.** In afwijking van de bepalingen betreffende het formulier voor de gezondheidsbeoordeling, formuleert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zijn voorstellen betreffende de aanpassingen van de werkpost of van de arbeidsomstandigheden, door enkel rubriek F van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling te vervullen.

**§ 7.** De werkgever neemt de verplaatsingskosten van de werknemer voor het bezoek voorafgaand aan de werkhervatting voor zijn rekening.

#### **Afdeling 4.- Spontane raadpleging**

**Art. I.4-37.- § 1.** Elke werknemer, al dan niet onderworpen aan het gezondheidstoezicht, of met zijn akkoord de behandelende arts, kan rechtstreeks bij de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een spontane raadpleging vragen:

- 1° naar aanleiding van gezondheidsklachten waarvan hij of de behandelende arts meent dat deze arbeidsgerelateerd zijn, of;
- 2° indien hij van mening is dat alle of een deel van de maatregelen in het re-integratieplan bedoeld in artikel I.4-74, niet meer zijn aangepast aan zijn gezondheidstoestand.

**§ 2.** Vanaf het ogenblik dat hij de aanvraag ontvangt, verwittigt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werkgever, tenzij de werknemer hiermee niet akkoord is, en voert binnen de tien werkdagen een gezondheidsbeoordeling van de werknemer uit. Deze gezondheidsbeoordeling wordt, in voorkomend geval, bekrachtigd door een beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer waaraan alle voorwaarden betreffende de uitvoering van het gezondheidstoezicht verbonden zijn.

#### **Afdeling 5.- Voortgezet gezondheidstoezicht**

**Art. I.4-38.- § 1.** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers die blootgesteld werden aan chemische, fysische of biologische agentia, in de gevallen bedoeld bij deze codex, na het einde van de blootstelling kunnen blijven genieten van een toezicht op hun gezondheidstoestand.

**§ 2.** Dit toezicht bevat alle gerichte functionele onderzoeken en tests die nodig zijn gelet op de gezondheidstoestand van de werknemer en de omstandigheden waaronder hij werd blootgesteld.

**§ 3.** Indien de betrokken werknemer deel uitmaakt van het personeel van de onderneming waar hij werd blootgesteld, vallen de kosten van het voortgezet gezondheidstoezicht ten laste van de werkgever.

**§ 4.** Indien de betrokken werknemer niet langer deel uitmaakt van het personeel van de onderneming waar hij werd blootgesteld, kan het voortgezet gezondheidstoezicht verzekerd

worden door het Federaal agentschap voor beroepsrisico's onder de voorwaarden en volgens de nadere regels zoals bepaald bij de wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die uit die ziekten voortvloeit, gecoördineerd op 3 juni 1970.

De werkgever meldt het bovengenoemde agentschap zonder verwijl welke werknemers recht hebben op een voortgezet gezondheidstoezicht.

**§ 5.** Zo hij het nodig acht, kan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW het voortgezet gezondheidstoezicht opleggen.

#### **Afdeling 6.- Uitbreiding van het gezondheidstoezicht**

**Art. I.4-39.-** Op initiatief van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, de werkgever of de vertegenwoordigers van de werknemers, op advies van het Comité, en op basis van de resultaten van de risicoanalyse, kan het gezondheidstoezicht uitgebreid worden tot alle werknemers die werken in de onmiddellijke omgeving van de werkpost van een werknemer die onderworpen is aan het verplicht gezondheidstoezicht. De preventieve handelingen voor deze werknemers zijn gelijkaardig aan deze die worden gesteld bij de onderworpen werknemer.

**Art. I.4-40.-** De kenmerken en de gevolgen van de uitbreiding van het gezondheidstoezicht bedoeld bij artikel I.4-39 worden vastgelegd door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en worden meegedeeld aan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW. Deze laatste kan eveneens eender welke nieuwe gezondheidsbeoordeling opleggen die hij nodig acht.

#### **Afdeling 7.- Bijzondere bepalingen voor bepaalde categorieën werknemers**

**Art. I.4-41.-** Deze afdeling is van toepassing op:

- 1° de mindervalide werknemers die de werkgever in dienst moet nemen overeenkomstig artikel 21, § 1, van de wet van 16 april 1963 betreffende de sociale reclassering van de minder-validen, artikel 25 van de wet van 22 maart 1999 houdende diverse maatregelen inzake ambtenarenzaken en artikel 270 van het Waalse Wetboek van Sociale Actie en Gezondheid;
- 2° de jongeren op het werk zoals bedoeld in artikel X.3-12;
- 3° de werkneemsters tijdens de zwangerschap of die borstvoeding geven zoals bedoeld in artikel X.5-1;
- 4° de stagiairs, de leerlingen en de studenten als bedoeld in artikel 2, § 1, tweede lid, 1°, d) en e) van de wet;
- 5° de uitzendkrachten zoals bedoeld in artikel X.2-1;
- 6° de PWA'ers zoals bedoeld in artikel 4, § 2, van de wet.

**Art. I.4-42.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de in artikel I.4-41 bedoelde werknemers onderworpen worden aan een gepast gezondheidstoezicht.

De voorwaarden tot uitoefening van dit gezondheidstoezicht zijn vastgelegd in specifieke bepalingen van de codex die betrekking hebben op de bijzondere categorieën werknemers bedoeld in artikel I.4-41.

**Art. I.4-43.-** Voornoemd gepast gezondheidstoezicht wordt ingesteld om rekening te houden met de specifieke eigenschappen van de werknemers of de aard van de arbeidsrelatie bedoeld in artikel I.4-41, die tot gevolg hebben dat zij beschouwd worden als werknemers met bijzonder risico wegens hun grotere kwetsbaarheid of gevoeligheid, gebrek aan ervaring, verschillende ontwikkeling, en voor wie bijzondere maatregelen inzake bescherming en toezicht op de gezondheid moeten worden getroffen.

**Art. I.4-44.-** De werkgever mag de werknemers die behoren tot één van de categorieën bedoeld in artikel I.4-41 noch weigeren in dienst te nemen, noch ontslaan louter en alleen om het feit dat zij behoren tot één van die categorieën.

## **Hoofdstuk V.- De beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer betreffende de beoordeling van de gezondheid**

### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied**

**Art. I.4-45.-** Dit hoofdstuk is van toepassing op de beslissingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer betreffende de beoordeling van de gezondheid in het kader van de preventieve medische onderzoeken bedoeld in artikel I.4-15, met uitzondering van de beslissingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer naar aanleiding van een re-integratiebeoordeling van de werknemer voor wie hij een re-integratieverzoek overeenkomstig artikel I.4-73 heeft ontvangen.

### **Afdeling 2.- Formulier voor de gezondheidsbeoordeling**

**Art. I.4-46.-** Het formulier voor de gezondheidsbeoordeling, waarvan het model opgenomen is als bijlage I.4-2, 1<sup>ste</sup> deel, is het document waarmee de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zijn beslissing na elk preventief medisch onderzoek meedeelt.

De tekst van de artikelen I.4-62 tot I.4-67 die in bijlage I.4-2, 2<sup>de</sup> deel is opgenomen, moet worden vermeld op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling.

Zodra hij beschikt over alle beoordelingselementen, en meer bepaald over de resultaten van de handelingen bedoeld in artikel I.4-27, en nadat de maatregelen bedoeld in de artikelen I.4-53 tot I.4-56 werden getroffen, vult de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer dit document in drie exemplaren in.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zendt een exemplaar van dit document in een gesloten enveloppe naar de werkgever en een ander naar de werknemer, of bezorgt hen dit persoonlijk. Hij voegt het derde exemplaar toe aan het gezondheidsdossier van de werknemer, overeenkomstig artikel I.4-85.

Het formulier voor de gezondheidsbeoordeling mag geen enkele aanwijzing over de diagnose bevatten, noch enige andere formulering die de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer in het gedrang zou kunnen brengen.

Elke beperking inzake de arbeidsgeschiktheid vermeld op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling gaat vergezeld van preventieve maatregelen zoals bedoeld in artikel I.4-33.

**Art. I.4-47.-** Indien het gaat om een voorafgaande gezondheidsbeoordeling van een kandidaat of een werknemer, vermeldt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling dat de kandidaat of de werknemer ofwel voldoende arbeidsgeschikt is, ofwel definitief of voor een periode die hij bepaalt ongeschikt is.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer motiveert elke verklaring tot arbeidsongeschiktheid die resulteert uit een voorafgaande gezondheidsbeoordeling. Om de gezondheidstoestand van de kandidaat of van de werknemer beter aan te passen aan en af te stemmen op een andere mogelijkheid van tewerkstelling, kan, op hun verzoek, de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de gegevens die deze beslissing tot arbeidsongeschiktheid staven naar de door de werknemer of door de kandidaat aangeduide behandelende arts zenden.

**Art. I.4-48.-** Indien het gaat om een voorafgaande gezondheidsbeoordeling, een periodieke gezondheidsbeoordeling of een onderzoek bij werkhervatting van een werknemer die een veiligheidsfunctie of een functie met verhoogde waakzaamheid bekleedt ofwel belast is met een activiteit met een welbepaald risico verbonden aan de blootstelling aan ioniserende straling, vermeldt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling dat de werknemer ofwel in voldoende mate arbeidsgeschikt is, ofwel definitief of voor een periode die hij bepaalt ongeschikt is en dat het verboden is hem op de bewuste werkpost of activiteit aan het werk te stellen of te houden. In dat geval geeft hij de raad hem tewerk te stellen op een werkpost of activiteit waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt in rubriek F ofwel vermeldt hij dat de werknemer met ziekteverlof moet worden gestuurd.

**Art. I.4-49.-** Indien het om het even welk ander preventief medisch onderzoek betreft, vermeldt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling dat de werknemer:

- 1° ofwel in voldoende mate arbeidsgeschikt is;
- 2° ofwel dat het aangeraden is dat de werknemer definitief of voor een periode die hij bepaalt zou worden overgeplaatst naar een andere werkpost of activiteit waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt in rubriek F;
- 3° ofwel dat de werknemer met ziekteverlof moet worden gestuurd;
- 4° ofwel dat de werknemer definitief arbeidsongeschikt is.

**Art. I.4-50.-** Indien het gaat om een onderzoek van een zwangere werkneemster of een werkneemster die borstvoeding geeft, vermeldt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling dat de werkneemster:

- 1° ofwel voldoende geschikt is om haar activiteit zonder meer voort te zetten, of om haar activiteit voort te zetten onder de door hem bepaalde voorwaarden, of om de voorgestelde, nieuwe activiteit te verrichten voor een door hem bepaalde duur;
- 2° ofwel ongeschikt is om haar activiteit voort te zetten voor een door hem bepaalde duur of om de voorgestelde nieuwe activiteit te verrichten voor een door hem bepaalde duur en aldus verwijderd dient te worden;
- 3° ofwel met ziekteverlof moet worden gestuurd wegens een aandoening die geen verband houdt met de zwangerschap of de borstvoeding.

**Art. I.4-51.-** Indien het gaat om een medisch onderzoek van een jongere op het werk zoals bedoeld in artikel X.3-12, of van een stagiair onderworpen aan een type van gezondheidstoezicht zoals bedoeld in boek X, titel 4, vermeldt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling ofwel dat de jongere of de stagiair voldoende geschikt is, ofwel dat de jongere of de stagiair geschikt is voor een betrekking waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt.

**Art. I.4-52.-** De werkgever rangschikt de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling per werknemer. Zolang deze in de onderneming tewerkgesteld is, houdt de werkgever minstens de formulieren van de drie laatste jaren bij alsook alle formulieren waarop aanbevelingen vermeld staan.

Hij houdt ze op elk ogenblik ter beschikking van de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW.

### **Afdeling 3.- Vóór elke beslissing te nemen maatregelen**

**Art. I.4-53.-** Vooraleer een tijdelijke of definitieve werkverandering van een werknemer voor te stellen of een beslissing tot arbeidsongeschiktheid te nemen, voert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer gepaste bijkomende onderzoeken uit, die ten laste vallen van de werkgever, inzonderheid wanneer de werknemer een aandoening heeft waarvan vermoed wordt dat ze beroepsgebonden is en waarvan de diagnose niet afdoende kon worden gesteld met de middelen bepaald voor de periodieke gezondheidsbeoordeling. Daarnaast doet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer navraag naar de sociale toestand van de werknemer, maakt hij een nieuwe risicoanalyse en onderzoekt hij ter plaatse welke maatregelen en aanpassingen het mogelijk zouden maken om de werknemer zijn werkpost of activiteit te laten behouden, rekening houdend met zijn mogelijkheden. De werknemer kan zich daarbij laten bijstaan door een werknemersvertegenwoordiger van het Comité of bij ontstentenis daarvan door een syndicale vertegenwoordiger van zijn keuze.

**Art. I.4-54.-** Wanneer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer oordeelt dat de werknemer zijn werkpost kan behouden of zijn activiteiten kan voortzetten, vermeldt hij op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling, in rubriek F, welke maatregelen moeten worden genomen

om zo snel mogelijk de risicofactoren tot een minimum te beperken door de preventiemaatregelen toe te passen overeenkomstig de risicoanalyse.

**Art. I.4-55.**- De werkgever, de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, en in voorkomend geval andere preventieadviseurs, de werknemer en de werknemersvertegenwoordigers in het Comité, of bij ontstentenis van het Comité, de vakbondsafgevaardigden van zijn keuze plegen voorafgaandelijk overleg over de mogelijkheden voor ander werk en de maatregelen voor aanpassing van de werkposten.

**Art. I.4-56.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer brengt de werknemer op de hoogte van zijn recht om een beroep te doen op de overleg- en beroepsprocedures bedoeld in deze titel.

#### **Afdeling 4.- Overlegprocedure**

**Art. I.4-57.**- Behalve in het geval van de voorafgaande gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-25, kan de werknemer onder de hierna vermelde voorwaarden een beroep doen op de hieronder beschreven overlegprocedure, indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer oordeelt dat een tijdelijke of definitieve werkverandering noodzakelijk is, omdat een aanpassing van de veiligheidsfunctie of functie met verhoogde waakzaamheid of van de activiteit met welbepaald risico technisch of objectief niet mogelijk is of om gegronde redenen redelijkerwijze niet kan worden geëist.

**Art. I.4-58.**- § 1. Alvorens het formulier voor de gezondheidsbeoordeling in te vullen, brengt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemer schriftelijk op de hoogte van zijn voorstel tot tijdelijke of definitieve werkverandering ofwel door aan de werknemer een document af te leveren dat hij tekent voor ontvangst, ofwel door hem een aangetekende brief met ontvangstmelding te sturen.

§ 2. De werknemer beschikt over een termijn van vijf werkdagen die volgen op de ontvangstmelding om al dan niet zijn akkoord te geven.

§ 3. Indien de werknemer niet akkoord gaat, wijst hij aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een behandelend arts naar eigen keuze aan. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer deelt die arts zijn met redenen omklede beslissing mee. De twee artsen trachten tot een gemeenschappelijke beslissing te komen. Elk van hen mag om de bijkomende onderzoeken of raadplegingen verzoeken die hij onontbeerlijk acht. Enkel de door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer gevraagde bijkomende onderzoeken of raadplegingen zijn ten laste van de werkgever.

**Art. I.4-59.**- Wanneer het overleg de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer schorst, wacht deze tot die procedure beëindigd is om het formulier voor de gezondheidsbeoordeling in te vullen.

**Art. I.4-60.**- § 1. Indien het gaat over een medisch onderzoek van een werknemer die belast is met een veiligheidsfunctie of een functie met verhoogde waakzaamheid, of met een activiteit met een risico op blootstelling aan ioniserende straling of van een zwangere werkneemster of een werkneemster die borstvoeding geeft, die is tewerkgesteld op een werkpost waarvan de beoordeling wijst op een activiteit met een specifiek risico, of nog wanneer de werk-

nemer getroffen is door een ernstige besmettelijke ziekte, dan schorst het overleg de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer niet.

**§ 2.** In die gevallen vult de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een eerste formulier voor de gezondheidsbeoordeling in op het ogenblik dat hij de werknemer op de hoogte brengt van zijn beslissing om een tijdelijke of definitieve werkverandering voor te stellen. In rubriek G tekent hij aan dat de werknemer, indien hij niet akkoord gaat, gebruik kan maken van de in artikel I.4-57 bedoelde overlegprocedure. In rubriek F vermeldt hij dat hij aanbeveelt de werknemer te werk te stellen op een werkpost of aan een activiteit waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt.

**§ 3.** Na afloop van de overlegprocedure vult hij een nieuw formulier voor de gezondheidsbeoordeling in.

**Art. I.4-61.-** Wanneer de twee artsen er niet in slagen een gemeenschappelijke beslissing te nemen, of wanneer de overlegprocedure niet is kunnen eindigen binnen een termijn van 14 werkdagen, handhaaft de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zijn eigen beslissing op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling. Hij vermeldt in rubriek G dat de arts van de werknemer een andere mening toegedaan is of dat de procedure niet is kunnen eindigen binnen de gestelde termijn, en in rubriek F dat de tijdelijke of definitieve werkverandering noodzakelijk is en dat hij aanbeveelt om de werknemer te werk te stellen op een werkpost of aan een activiteit waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt.

#### **Afdeling 5.- Beroepsprocedure**

**Art. I.4-62.-** Behalve in het geval van de voorafgaande gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-25, kan door de werknemer, die al dan niet gebruik heeft gemaakt van de overlegprocedure bedoeld in artikel I.4-57, beroep worden ingesteld tegen de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer waarbij de geschiktheid in verband met het uitgevoerde werk wordt beperkt of waarbij hij ongeschikt wordt bevonden om het uitgevoerde werk verder te zetten. Hij gebruikt hiertoe het formulier waarvan het model is opgenomen in bijlage I.4-2, 3<sup>de</sup> deel.

**Art. I.4-63.-** Dit beroep is geldig ingesteld op voorwaarde dat het bij aangetekende brief wordt toegezonden aan de bevoegde geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW binnen de zeven werkdagen na de verzendingsdatum of overhandiging van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling aan de werknemer.

**Art. I.4-64.-** De geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW roept de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en de behandelende arts van de werknemer schriftelijk samen voor de beroepsprocedure waarvan hij de datum en de plaats bepaalt en hij vraagt hen de relevante documenten mee te brengen in verband met de gezondheidstoestand van de werknemer. Hij roept ook de werknemer op om, in voorkomend geval, te worden gehoord en onderzocht.

**Art. I.4-65.-** De behandeling van het beroep heeft uiterlijk plaats binnen eenentwintig werkdagen na de ontvangstdatum van het beroep van de werknemer. In geval van een schorsing

van de uitvoering van de arbeidsovereenkomst van de werknemer wegens ziekteverlof, kan die termijn worden verlengd tot eenendertig werkdagen.

**Art. I.4-66.- § 1.** Indien een arts tijdens de beroepsprocedure een deskundig onderzoek vraagt, mag de termijn voor het nemen van de beslissing de termijn van eenendertig werkdagen vanaf de dag waarop het beroep behandeld werd niet overschrijden.

Tijdens de definitieve zitting nemen de drie artsen een beslissing bij meerderheid van stemmen.

Indien de door de werknemer aangeduide behandelende arts of de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer afwezig is en in geval er geen akkoord wordt bereikt onder de aanwezige artsen, neemt de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW zelf de beslissing.

**§ 2.** De medische beslissing wordt door de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW opgetekend in een verslag dat door de aanwezige artsen wordt ondertekend en in het gezondheidsdossier van de werknemer wordt bewaard.

Een afschrift van het verslag van de beslissing wordt door de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW onmiddellijk aan de werkgever en aan de werknemer bezorgd.

**Art. I.4-67.-** Het beroep schorst de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Dit geldt niet voor het medisch onderzoek van een werknemer met een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid, of een activiteit die een risico op blootstelling aan ioniserende stralingen inhoudt of van een zwangere werkneemster of een werkneemster die borstvoeding geeft, die op een werkpost is tewerkgesteld waarvan de beoordeling uitwijst dat deze een activiteit met een specifiek risico betreft.

#### **Afdeling 6.- Tussentijdse tewerkstelling tijdens de overleg- en beroepsprocedures**

**Art. I.4-68.- § 1.** De werkgever tracht, overeenkomstig de aanbevelingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, zo snel mogelijk elke werknemer, voor wie op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling aanbevelingen in die zin zijn aangetekend, te werk te stellen op een andere werkpost of aan een andere activiteit waarvan hij de tewerkstellingsvoorwaarden bepaalt.

De werkgever die in de onmogelijkheid verkeert om een andere werkpost of activiteit aan te bieden zoals bedoeld in het eerste lid, moet dit aan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW kunnen verantwoorden.

**§ 2.** De werknemer die in beroep gaat, mag, tot de dag van de definitieve beslissing, geen enkele vorm van loonverlies lijden. Tijdens die periode neemt hij elk werk aan dat naar het oordeel van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bij zijn gezondheidstoestand past.

**§ 3.** Zolang er geen definitieve beslissing omtrent de arbeidsgeschiktheid van de werknemer genomen is, is de definitieve arbeidsongeschiktheid niet bewezen.



## **Afdeling 7.- Gevolgen van de definitieve beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer**

**Art. I.4-69.- § 1.** Het is verboden een werknemer te werk te stellen of te blijven tewerkstellen aan een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of aan activiteiten waaraan een risico voor blootstelling aan ioniserende stralingen is verbonden wanneer hij hiervoor door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer ongeschikt werd verklaard.

**§ 2.** Het is verboden werkneemsters, die door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer hiervoor ongeschikt werden verklaard, aan het werk te stellen of te houden op werkposten waarvan de beoordeling heeft aangetoond dat er een bijzonder risico bestaat voor zwangere werkneemsters en werkneemsters die borstvoeding geven en waarvoor een aanpassing technisch of objectief niet mogelijk is of om gegronde redenen redelijkerwijze niet kan worden geëist.

**Art. I.4-70.-** Onder voorbehoud van de toepassing van artikel I.4-69, is de werkgever ertoe gehouden de werknemer die definitief ongeschikt is verklaard door een definitieve beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, aan het werk te houden overeenkomstig de aanbevelingen van deze laatste. Hij volgt hiertoe de procedure zoals voorzien in de artikelen I.4-74 tot I.4-78 met het oog op het opstellen van een re-integratieplan.

**Art. I.4-71.-** De werknemer met een ernstige besmettelijke ziekte, die verplicht is om ziekteverlof te nemen dat aanbevolen werd door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op het formulier voor de gezondheidsbeoordeling, is er toe gehouden zonder verwijl zijn behandelende arts te raadplegen met wie de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer contact zal hebben genomen.

In dit geval zijn de bepalingen met betrekking tot het onderzoek bij werkhervatting bedoeld in de artikelen I.4-34 en I.4-35 op deze werknemer van toepassing.

## **Hoofdstuk VI.- Het re-integratietraject van een werknemer die het overeengekomen werk tijdelijk of definitief niet kan uitoefenen**

**Art. I.4-72.-** Het re-integratietraject bedoeld in dit hoofdstuk beoogt de re-integratie te bevorderen van de werknemer die het overeengekomen werk niet kan uitoefenen, door deze werknemer:

- ofwel tijdelijk een aangepast of een ander werk te geven in afwachting van het opnieuw uitoefenen van zijn overeengekomen werk,
- ofwel definitief een aangepast of een ander werk te geven indien de werknemer definitief ongeschikt is voor het uitoefenen van zijn overeengekomen werk.

Het re-integratietraject is niet van toepassing op wedertewerkstelling bij arbeidsongeval of beroepsziekte.

Het Comité neemt deel aan het ontwikkelen van een globale omkadering van het re-integratiebeleid dat in de onderneming wordt gevoerd, overeenkomstig artikel I.4-79.

**Art. I.4-73.- § 1.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer start een re-integratietraject op verzoek van:

- 1° de werknemer tijdens de periode van zijn arbeidsongeschiktheid, of de behandelende geneesheer als de werknemer hiermee instemt;
- 2° de adviserend geneesheer, indien deze van mening is dat de werknemer in aanmerking komt voor re-integratie krachtens de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994;
- 3° de werkgever, ten vroegste vanaf 4 maanden na aanvang van de arbeidsongeschiktheid van de werknemer, of vanaf het ogenblik waarop de werknemer hem een attest van zijn behandelend geneesheer bezorgt waaruit de definitieve ongeschiktheid om het overeengekomen werk uit te voeren blijkt.

**§ 2.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verwittigt de werkgever vanaf het ogenblik dat hij een re-integratieverzoek, zoals bedoeld § 1, 1° of 2°, heeft ontvangen.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verwittigt de adviserend geneesheer vanaf het ogenblik dat hij een re-integratieverzoek, zoals bedoeld § 1, 1° of 3°, heeft ontvangen.

**§ 3.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer nodigt de werknemer voor wie hij een re-integratieverzoek heeft ontvangen, uit voor een re-integratiebeoordeling om:

- na te gaan of de werknemer op termijn het overeengekomen werk, desgevallend mits een aanpassing van de werkpost, opnieuw zal kunnen uitoefenen;
- de mogelijkheden voor re-integratie te onderzoeken, op basis van de arbeidscapaciteiten van de werknemer.

Mits toestemming van de werknemer, pleegt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer eventueel overleg met de behandelende geneesheer van de werknemer, de adviserend geneesheer, andere preventieadviseurs en personen die kunnen bijdragen tot het slagen van de re-integratie.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onderzoekt tevens de werkpost of werkomgeving van de werknemer met het oog op het nagaan van de mogelijkheden tot aanpassing van deze werkpost.

Hij maakt een verslag op van zijn bevindingen en van deze van de bij het overleg betrokken personen, dat wordt gevoegd in het gezondheidsdossier van de werknemer.

**§ 4.** Na afloop van de re-integratiebeoordeling en rekening houdend met het resultaat van het overleg bedoeld in § 3, neemt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zo spoedig mogelijk één van de volgende beslissingen die hij vermeldt op het formulier voor de re-integratiebeoordeling:

- a) de mogelijkheid bestaat dat de werknemer op termijn het overeengekomen werk kan hervatten, desgevallend mits aanpassing van de werkpost, en de werknemer is in staat om

in tussentijd bij de werkgever een aangepast of ander werk uit te voeren, desgevallend mits aanpassing van de werkpost. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer legt de modaliteiten vast van het aangepast of ander werk, evenals van de aanpassing van de werkpost. Op een door hem vast te stellen tijdstip herbekijkt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het re-integratietraject overeenkomstig § 3;

- b) de mogelijkheid bestaat dat de werknemer op termijn het overeengekomen werk kan hervatten, desgevallend mits aanpassing van de werkpost, maar de werknemer is niet in staat om in tussentijd bij de werkgever enig aangepast of ander werk uit te voeren. Op een door hem vast te stellen tijdstip herbekijkt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het re-integratietraject overeenkomstig § 3;
- c) de werknemer is definitief ongeschikt om het overeengekomen werk te hervatten, maar is in staat om bij de werkgever een aangepast of een ander werk uit te voeren, desgevallend mits aanpassing van de werkpost. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer legt de modaliteiten vast van het aangepast of ander werk, evenals van de aanpassing van de werkpost;
- d) de werknemer is definitief ongeschikt om het overeengekomen werk te hervatten en is niet in staat om bij de werkgever enig aangepast of ander werk uit te voeren;
- e) hij oordeelt dat het om medische redenen niet opportuun is een re-integratietraject op te starten. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer herbekijkt elke 2 maanden de mogelijkheden voor het opstarten van het re-integratietraject. Deze beslissing kan niet worden genomen voor re-integratietrajecten opgestart op verzoek van de adviserend geneesheer, bedoeld in artikel I.4-73, § 1, 2°.

Bij de re-integratiebeoordeling heeft de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bijzondere aandacht voor de progressiviteit van de maatregelen die hij voorstelt.

**§ 5.** Uiterlijk binnen een termijn van 40 werkdagen na ontvangst van het re-integratieverzoek, zorgt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer ervoor dat:

- 1° het formulier voor de re-integratiebeoordeling wordt overgemaakt aan de werkgever en aan de werknemer;
- 2° de adviserend geneesheer op de hoogte wordt gebracht als hij geen aangepast of ander werk voorstelt, zoals bedoeld in § 4, b), d) en e);
- 3° het formulier voor de re-integratiebeoordeling wordt toegevoegd aan het gezondheidsdossier van de werknemer.

**Art. I.4-74.- § 1.** De werkgever maakt een re-integratieplan op in overleg met de werknemer, de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en, in voorkomend geval, andere personen die kunnen bijdragen tot het slagen van de re-integratie:

- 1° na ontvangst van de re-integratiebeoordeling, wanneer het gaat om een tijdelijke ongeschiktheid zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, a);
- 2° na het verstrijken van de termijn voor het instellen van beroep overeenkomstig artikel I.4-80, of na ontvangst van het resultaat van de beroepsprocedure waarin de beslissing van de

preventieadviseur-arbeidsgeneesheer werd bevestigd, wanneer het gaat om een definitieve ongeschiktheid zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, c).

**§ 2.** Het re-integratieplan bevat één of meerdere van de volgende maatregelen op een zo concreet en gedetailleerd mogelijke wijze:

- a) een omschrijving van de redelijke aanpassingen van de werkpost;
- b) een omschrijving van het aangepast werk, inzonderheid het volume van het werk en het uurrooster waaraan de werknemer kan worden tewerkgesteld, en in voorkomend geval, de progressiviteit van de maatregelen;
- c) een omschrijving van het ander werk, inzonderheid de inhoud van het werk dat de werknemer kan uitvoeren, evenals het volume van het werk en het uurrooster waaraan de werknemer kan worden tewerkgesteld, en in voorkomend geval, de progressiviteit van de maatregelen;
- d) de aard van de voorgestelde opleiding met het oog op het verwerven van de competenties die moeten toelaten dat de werknemer een aangepast of ander werk kan uitvoeren;
- e) de geldigheidsduur van het re-integratieplan.

In voorkomend geval bezorgt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het re-integratieplan aan de adviserend geneesheer die een beslissing neemt over de progressieve werkhervatting en de arbeidsongeschiktheid zoals bedoeld in artikel 100 van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994. Het re-integratieplan maakt melding van deze beslissing. De werkgever past indien nodig het re-integratieplan aan.

**§ 3.** De werkgever bezorgt het re-integratieplan aan de werknemer:

- 1° binnen een termijn van maximum 55 werkdagen na ontvangst van de re-integratiebeoordeling wanneer het gaat om een tijdelijke ongeschiktheid zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, a);
- 2° binnen een termijn van maximum twaalf maanden na ontvangst van de re-integratiebeoordeling wanneer het gaat om een definitieve ongeschiktheid zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, c).

**§ 4.** Een werkgever die na het overleg bedoeld in § 1 geen re-integratieplan opmaakt omdat hij meent dat dat technisch of objectief onmogelijk is, of om gegronde redenen redelijkerwijze niet kan worden geëist, motiveert dit in een verslag.

Hij bezorgt dit verslag aan de werknemer en aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer binnen dezelfde termijnen als bedoeld in § 3, en houdt het ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. I.4-75.- § 1.** De werknemer beschikt over een termijn van 5 werkdagen na ontvangst van het re-integratieplan om al dan niet met het plan in te stemmen en het terug te bezorgen aan de werkgever:

- 1° indien de werknemer instemt met het re-integratieplan, ondertekent hij voor akkoord;
- 2° indien de werknemer niet instemt met het re-integratieplan, vermeldt hij hierin de redenen van zijn weigering.

**§ 2.** De werkgever bezorgt een exemplaar van het re-integratieplan aan de werknemer en aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, en houdt het ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**§ 3.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer maakt, al naar gelang het geval, het re-integratieplan of het verslag bedoeld in artikel I.4-74, § 4 over aan de adviserend geneesheer en voegt het toe aan het gezondheidsdossier van de werknemer.

**Art. I.4-76.- § 1.** Voor een werknemer die definitief ongeschikt is om het overeengekomen werk uit te voeren, is het re-integratietraject definitief beëindigd op het ogenblik dat de werkgever:

- 1° van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een formulier voor de re-integratiebeoordeling heeft ontvangen waarin deze laatste heeft geoordeeld dat er geen aangepast of ander werk mogelijk is zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, d), en de beroepsmogelijkheden bedoeld in artikel I.4-80 zijn uitgeput;
- 2° het verslag bedoeld in artikel I.4-74, § 4, heeft bezorgd aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 3° het re-integratieplan waarmee de werknemer niet heeft ingestemd, zoals bedoeld in artikel I.4-75, § 1, 2°, heeft bezorgd aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**§ 2.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer volgt de uitvoering van het re-integratieplan op regelmatige basis op, in overleg met de werknemer en de werkgever.

Een werknemer die tijdens de uitvoering van het re-integratieplan van mening is dat alle of een deel van de in dit plan vervatte maatregelen niet meer zijn aangepast aan zijn gezondheidstoestand, kan een spontane raadpleging vragen bij de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer met het oog op het herbekijken van het re-integratietraject overeenkomstig artikel I.4-73, § 3.

**Art. I.4-77.-** De werknemer kan zich gedurende het hele re-integratietraject laten bijstaan door een werknemersafgevaardigde in het Comité of bij ontstentenis hiervan, door een vakbondsafgevaardigde van zijn keuze.

**Art. I.4-78.-** De werkgever en de werknemers werken mee aan het vlot verloop van het re-integratietraject om de slaagkansen van de re-integratie te bevorderen.

**Art. I.4-79.**- Met het oog op het ontwikkelen van een doeltreffend re-integratiebeleid overlegt de werkgever regelmatig, en minstens één keer per jaar, met het Comité over de mogelijkheden op collectief niveau voor aangepast of ander werk en de maatregelen voor aanpassing van de werkposten, in aanwezigheid van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en in voorkomend geval van de andere bevoegde preventieadviseurs.

De collectieve aspecten van de re-integratie worden éénmaal per jaar geëvalueerd en overlegd in het Comité op basis van een kwantitatief en kwalitatief verslag van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Het re-integratiebeleid wordt zo nodig aangepast in functie van deze evaluatie.

**Art. I.4-80.**- § 1. De werknemer die niet akkoord gaat met de re-integratiebeoordeling van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer waarbij hij definitief ongeschikt is verklaard voor het overeengekomen werk zoals bedoeld in artikel I.4-73, § 4, c) of d), kan hiertegen beroep instellen.

§ 2. De werknemer stuurt hiertoe binnen de 7 werkdagen nadat de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het formulier voor de re-integratiebeoordeling aan hem heeft bezorgd, een aangetekende brief aan de bevoegde geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW, en verwittigt ook de werkgever.

§ 3. De geneesheer sociaal inspecteur roept de preventie-adviseur-arbeidsgeneesheer en de behandelende geneesheer van de werknemer op een door hem bepaalde plaats en tijdstip samen voor overleg, en vraagt hen de relevante documenten mee te brengen in verband met de gezondheidstoestand van de werknemer. In voorkomend geval roept hij ook de werknemer op om te worden gehoord en onderzocht.

§ 4. Tijdens dit overleg nemen de drie geneesheren een beslissing bij meerderheid van stemmen, en uiterlijk binnen een termijn van 31 werkdagen na de ontvangst van het beroep door de geneesheer sociaal inspecteur.

Bij afwezigheid van de behandelende arts of van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, of indien er geen akkoord wordt bereikt onder de aanwezige artsen, neemt de geneesheer sociaal inspecteur zelf de beslissing.

§ 5. De geneesheer sociaal inspecteur neemt de beslissing op in een medisch verslag dat door de aanwezige geneesheren wordt ondertekend en dat in het gezondheidsdossier van de werknemer wordt bewaard.

De geneesheer sociaal inspecteur deelt het resultaat van de beroepsprocedure onmiddellijk mee aan de werkgever en aan de werknemer.

§ 6. Afhankelijk van het resultaat van de beroepsprocedure herbekijkt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de re-integratiebeoordeling bedoeld in artikel I.4-73, § 4.

§ 7. Tijdens een re-integratietraject kan de werknemer slechts één keer de beroepsprocedure aanwenden.

**Art. I.4-81.-** De werkgever neemt de verplaatsingskosten van de werknemer verbonden aan het re-integratietraject voor zijn rekening.

**Art. I.4-82.-** De Minister kan modellen van formulieren inzake het re-integratietraject vastleggen.

## **Hoofdstuk VII.- Het gezondheidsdossier**

### **Afdeling 1.- Doelstellingen**

**Art. I.4-83.- § 1.** Het gezondheidsdossier van de werknemer bestaat uit de opslag van alle relevante informatie betreffende de werknemer die de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in staat stelt het gezondheidstoezicht uit te voeren en de doeltreffendheid te meten van de preventie- en beschermingsmaatregelen die in de onderneming individueel en collectief worden toegepast.

**§ 2.** De verwerking van de medische persoonsgegevens en van de blootstellinggegevens voor wetenschappelijk onderzoek, epidemiologische registratie, onderwijs en voortgezette vorming moet gebeuren met eerbiediging van de voorwaarden en de nadere regels bedoeld in de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens.

**Art. I.4-84.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer staat in voor de samenstelling en het bijhouden van het gezondheidsdossier voor elke werknemer die hij moet onderzoeken.

De afdeling of het departement belast met het medisch toezicht bepaalt de procedureregels betreffende de samenstelling en het bijhouden van het gezondheidsdossier, overeenkomstig de bepalingen van dit hoofdstuk.

Deze procedures maken deel uit van het kwaliteitshandboek van de afdeling belast met het medisch toezicht.

### **Afdeling 2.- Inhoud**

**Art. I.4-85.- § 1.** Het gezondheidsdossier omvat een geheel van gestructureerde en duidelijk geordende gegevens en een aantal documenten. Het bestaat uit vier verschillende delen:

- a) de sociaal-administratieve gegevens betreffende de identificatie van de werknemer en zijn werkgever;
- b) de beroepsanamnese en de objectieve medische persoonsgegevens, bedoeld in artikel I.4-86, die zijn vastgesteld aan de hand van de verplichte handelingen verricht tijdens de preventieve medische onderzoeken. Deze persoonsgegevens houden verband met de werkpost of de activiteit van de werknemer;
- c) de specifieke gegevens van persoonlijke aard vastgesteld door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer tijdens de preventieve medische onderzoeken en die aan laatstgenoemde arts zijn voorbehouden;

- d) de blootstellinggegevens, bedoeld in artikel I.4-87, van elke werknemer die is tewerkgesteld op een werkpost of aan een activiteit waarbij hij blootstaat aan biologische, fysische of chemische agentia.

§ 2. Het gezondheidsdossier bevat geen informatie over de medewerking aan programma's inzake volksgezondheid die geen verband houden met het beroep.

**Art. I.4-86.-** De objectieve medische persoonsgegevens, bedoeld in het artikel I.4-85, § 1, b) bevatten:

- 1° het in artikel I.4-10 bedoelde « Verzoek om gezondheidstoezicht over de werknemers »;
- 2° de datum en de aard van het soort uitgevoerd preventief medisch onderzoek en de resultaten van de handelingen uitgevoerd volgens en bepaald in hoofdstuk III van deze titel;
- 3° de resultaten van de gerichte onderzoeken of van de gerichte functionele tests met hun datum;
- 4° de resultaten van het biologisch toezicht met hun datum;
- 5° de radiografieën en de verslagen van de radiologische onderzoeken;
- 6° alle andere documenten of gegevens met betrekking tot de gerichte onderzoeken die de betrokken werknemer heeft ondergaan en die door externe artsen of diensten zijn verricht. Al die documenten zijn gedateerd en vermelden de identiteitsgegevens van de werknemer;
- 7° het in artikel I.4-46 bedoelde formulier voor de gezondheidsbeoordeling;
- 8° de datum en de aard van de inentingen en hernieuwde inentingen, de uitslagen van de tuberculinetests, de inentingskaarten en desgevallend de nauwkeurig omschreven redenen van medische aard van het bestaan van contra-indicaties;
- 9° alle nuttige aanwijzingen met betrekking tot het voortgezet gezondheidstoezicht dat eventueel wordt uitgeoefend in toepassing van artikel I.4-38;
- 10° alle andere medische of medisch-sociale documenten die de preventieadviseur-arbeids-geneesheer nuttig acht om bij het dossier te voegen, meer bepaald de uitwisseling van informatie met de door de werknemer gekozen arts;
- 11° een afschrift van de in artikel I.4-99 bedoelde aangifte van beroepsziekte;
- 12° een afschrift van de arbeidsongevallensteekkaart die de werkgever, in toepassing van artikel I.6-3, stuurt naar de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht;
- 13° het re-integratieplan of het verslag bedoeld in artikel I.4-75, § 3.



**Art. I.4-87.-** De in artikel I.4-85, § 1, d) bedoelde blootstellinggegevens van de betrokken werknemer bevatten:

- 1° de lijst van de chemische stoffen geïdentificeerd aan de hand van hun CAS-, EINECS-, of ELINCS- nummer, of aan de hand van alle andere informatie die een nauwkeurige identificatie mogelijk maakt;
- 2° de kwalitatieve, kwantitatieve en representatieve gegevens in verband met de aard, de intensiteit, de duur en de frequentie van de blootstelling van de werknemer aan chemische of fysische agentia;
- 3° de datum en het blootstellingsniveau in geval de grenswaarden worden overschreden;
- 4° de lijst van de biologische agentia en van de eventuele incidenten of ongevallen.

### **Afdeling 3.- Wijze van bewaren**

**Art. I.4-88.-** Het gezondheidsdossier wordt al naargelang het geval bijgehouden binnen de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht of op het gewestelijk centrum voor onderzoek van de externe dienst.

Alleen de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, verantwoordelijk voor de afdeling of voor het departement van het medisch toezicht, en die er de beheerder van is, is belast met de bewaring ervan en is er exclusief verantwoordelijk voor en hij alleen kan een of meerdere leden van het personeel die hem bijstaan en die onderworpen zijn aan het beroepsgeheim aanduiden om er uitsluitend toegang toe te hebben.

In afwijking van het eerste lid, mag voor de werkgevers van groepen A en B, zoals bepaald in artikel II.1-2, waar de aanwezigheid van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer permanent is, het gezondheidsdossier bijgehouden worden in de onderneming.

**Art. I.4-89.- § 1.** Het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht bewaart het dossier van de werknemer die geen deel meer uitmaakt van het personeel dat onderworpen is aan het gezondheidstoezicht, in goede staat, volledig en goed gerangschikt in zijn archieven en onder voorwaarden die het medisch geheim waarborgen, behalve indien hij het overeenkomstig artikel I.4-92 doorstuurt aan een ander departement of een andere afdeling belast met het medisch toezicht. Dit dossier bevat de gegevens bedoeld in artikel I.4-85, § 1, a), b) en d).

**§ 2.** Het dossier wordt daar, ten minste vijftien jaar na het vertrek van de werknemer bewaard. Eens die tijd verstreken mag de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht het dossier vernietigen, of het aan de door de werknemer aangewezen arts bezorgen, indien deze werknemer dit bijtijds gevraagd heeft na op de hoogte te zijn gebracht van deze mogelijkheid.

**§ 3.** Nochtans, wanneer het dossier in de gevallen bepaald door de specifieke bepalingen van de codex, langer dan vijftien jaar moet worden bewaard, bewaart de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht het in het archief vanaf de dag dat de werknemer geen deel meer uitmaakt van het aan het gezondheidstoezicht onderworpen personeel.

Na verloop van deze termijn wordt het dossier noch vernietigd, noch overhandigd aan de werknemer of aan om het even welke instelling, maar wordt het gestuurd naar de algemene directie TWW.

**Art. I.4-90.-** Geen enkele afdeling of departement belast met het medisch toezicht mag worden opgeheven indien de geneesheer belast met het beheer ervan, niet ten minste drie maanden vooraf de algemene directie TWW hiervan op de hoogte heeft gesteld zodat deze directie in de mogelijkheid wordt gesteld om bijtijds te beslissen welke maatregelen er moeten genomen worden met betrekking tot de bestemming die moet worden gegeven aan de gezondheidsdossiers die zich in deze afdeling of in dit departement bevinden.

**Art. I.4-91.-** De vernietiging en de overdracht van de gezondheidsdossiers, evenals het uitleenen en het verstrekken van kopies van de documenten die ze bevatten, zoals bepaald in dit hoofdstuk, gebeurt onder voorwaarden die het medisch geheim volledig waarborgen.

#### **Afdeling 4.- Overdracht en bewegingen**

**Art. I.4-92.- § 1.** Het gezondheidsdossier van een werknemer die van werkgever verandert en dat de gegevens bedoeld in artikel I.4-85, § 1, a), b) en d) bevat, moet volledig bewaard worden op de zetel van het huidige departement of de huidige afdeling belast met het medisch toezicht dat het gezondheidstoezicht op de werknemer heeft uitgeoefend.

**§ 2.** Om te vermijden dat aan een kandidaat of een werknemer geneeskundige handelingen worden opgelegd die hij onlangs reeds heeft gekregen en wanneer een gezondheidsdossier op naam van deze persoon reeds bestaat in een andere onderneming, verzoekt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer indien hij dit nuttig acht in toepassing van artikel I.4-28, 1° dat het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van deze andere onderneming hem de objectieve medische persoonsgegevens over die persoon zou opsturen evenals de blootstellinggegevens bedoeld in artikel I.4-87, indien het een werknemer betreft die aan ioniserende stralen werd blootgesteld en het opnieuw zal worden.

**§ 3.** Het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht, dat verkiest het gedeelte met de objectieve medische persoonsgegevens niet over te dragen, leent de bedoelde stukken uit aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of bezorgt hem onverwijld een eensluidend afschrift van de documenten die hij heeft gevraagd. Van radiografieën wordt evenwel steeds het origineel aan deze arts voorgelegd.

De afdeling of het departement belast met het medisch toezicht die afschriften aflevert moet hierop de vermelding «voor eensluidend afschrift van het oorspronkelijk document» aanbrengen.

**§ 4.** Bij elk overgedragen dossier of dossiergedeelte wordt een volledige inventaris gevoegd van de documenten die het bevat.

Elke afdeling of elk departement belast met het medisch toezicht registreert de bewegingen van de dossiers en de delen van dossiers door voor elk dossier of deel van een dossier dat verzonden of ontvangen wordt, de naam en voornaam van de betrokken werknemer te ver-

melden evenals het adres van de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht dat er al naargelang het geval de bestemming of de afzender van is.

Alle voornoemde bewegingen van dossiers of dossiergedeelten gebeuren onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de in artikel I.4-88 vermelde personen.

**Art. I.4-93.**- De dossiers en documenten worden in een gesloten enveloppe en ten persoonlijke titel naar de afdelingen of departementen belast met het medisch toezicht of naar de behandelende artsen van de werknemers gestuurd. De verzending wordt verzekerd door en onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verantwoordelijk voor het beheer van het dossier, of van het onder het beroepsgeheim vallende personeelslid dat hem bijstaat. De dossiers en documenten worden met de post of langs een-der welke andere weg, die tenminste dezelfde waarborgen biedt tegen verlies of beschadiging, aan de bestemmingen bezorgd.

**Art. I.4-94.**- Het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht dat kiest voor de elektronische overdracht van het dossier of de gedeelten ervan moet de principes en waarborgen van authenticiteit, betrouwbaarheid en vertrouwelijkheid toepassen.

De overdracht van de medische gegevens gebeurt onder de verantwoordelijkheid van de geneesheer die de leiding heeft over het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht en die, aan de hand van bewezen doeltreffende methodes, instaat voor de bescherming en de beveiliging van die gegevens op gebied van toegang, gebruik en overdracht.

De maatregelen die hiervoor worden genomen, worden vastgelegd in gedetailleerde instructies die zijn opgenomen in een intern reglement waarvan de toepassing en het toezicht worden toevertrouwd aan de geneesheer die de leiding heeft over het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht.

### **Afdeling 5.- Toegang**

**Art. I.4-95.**- § 1. Op verzoek van of met akkoord van de betrokken werknemer, mag de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de arts die deze werknemer behandelt contacteren en hem documenten uit het gezondheidsdossier dat de gegevens bevat bedoeld in artikel I.4-85, § 1, a), b) en d) lenen of hem er een afschrift van bezorgen.

§ 2. De werknemer heeft het recht kennis te nemen van alle medische persoonsgegevens en van de blootstellinggegevens uit zijn gezondheidsdossier overeenkomstig artikel 9 van de wet van 22 augustus 2002 betreffende de rechten van de patiënt.

§ 3. Onder voorbehoud van de bepalingen van § 1 en § 2, en van de artikelen I.4-88 en I.4-92, worden alle nodige maatregelen genomen opdat niemand kan kennis nemen van het gezondheidsdossier.

### **Afdeling 6.- Geautomatiseerde verwerking**

**Art. I.4-96.**- De gegevens uit het gezondheidsdossier kunnen automatisch of manueel worden verwerkt overeenkomstig de bepalingen van de wet van 8 december 1992 tot bescher-

ming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens, en de bepalingen van dit hoofdstuk.

**Art. I.4-97.- § 1.** Onder voorbehoud van de bepalingen van artikel 16, § 1 van de in artikel I.4-96 bedoelde wet, is de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, die de leiding heeft over de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht, de verantwoordelijke voor de verwerking indien het gezondheidsdossier automatisch wordt verwerkt. In die hoedanigheid zorgt hij ervoor dat een beschrijvende staat van het elektronisch bestand wordt opgemaakt die de volgende gegevens vermeldt:

- 1° de wijze waarop de structuur van het dossier wordt beschreven;
- 2° de wijze waarop de verschillende gegevenscategorieën van het dossier in rubrieken worden onderverdeeld;
- 3° de toegepaste coderingssystemen;
- 4° de maatregelen en de hoedanigheid van de personen die de continuïteit en de veiligheid van de geautomatiseerde gegevensverwerking verzekeren;
- 5° de hoedanigheid van de personen die de verschillende gegevenscategorieën mogen raadplegen en verwerken.

**§ 2.** De Minister kan, met het oog op de bewaring en overmaking van de geautomatiseerde gezondheidsdossiers bijzondere voorwaarden en nadere regelen vaststellen voor de toepassing van de artikelen I.4-88 tot I.4-95, inzonderheid binnen het raam van de toepassing van de bepalingen van de wet van 15 januari 1990 houdende oprichting en organisatie van een Kruispuntbank van de sociale zekerheid.

### **Hoofdstuk VIII.- Aangifte van de beroepsziekten**

**Art. I.4-98.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die één van de hierna opgesomde gevallen vaststelt, of ervan op de hoogte wordt gesteld door een andere arts, doet hiervan aangifte bij de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW en bij de geneesheer-adviseur van het Federaal agentschap voor beroepsrisico's:

- 1° de gevallen van beroepsziekten op de lijst van deze ziekten opgemaakt in toepassing van artikel 30 van de wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die uit die ziekten voortvloeit, gecoördineerd op 3 juni 1970;
- 2° de gevallen die niet voorkomen op bovenvermelde lijst maar wel op de Europese lijst van beroepsziekten en op de aanvullende lijst van ziekten zoals bedoeld in bijlage I.4-3;
- 3° de gevallen van andere ziekten waarvan vaststaat dat ze hun oorsprong in het beroep vinden of waarvoor de arts die ze heeft vastgesteld een gelijkaardige oorsprong bevestigt of vermoedt;

4° de gevallen van voorbeschiktheid voor één van de hierboven vermelde beroepsziekten of van de eerste symptomen hiervan, telkens dit een invloed kan hebben op de vastheid van betrekking of het loon van de betrokken werknemer.

**Art. I.4-99.- § 1.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer doet de aangifte zo snel mogelijk en aan de hand van een formulier dat overeenstemt met het model in de bijlage I.4-4.

Hij vult het formulier in drievoud in, zendt een exemplaar naar de bevoegde geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW, een tweede naar de geneesheer-adviseur van het Federaal agentschap voor beroepsrisico's en voegt een derde bij het gezondheidsdossier van de betrokkene.

De verzending gebeurt in een gesloten enveloppe.

**§ 2.** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kan de aangifteformulieren op aanvraag gratis bekomen bij de algemene directie TWW of bij het Federaal agentschap voor beroepsrisico's.

**§ 3.** Indien de werknemer waarvoor door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer aangifte werd gedaan van een beroepsziekte of een andere ziekte waarvan de oorsprong in het beroep kan worden aangetoond, voldoet aan de vereiste voorwaarden om in aanmerking te komen voor de wetgeving betreffende de vergoeding van schade wegens beroepsziekte, brengt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer deze werknemer hiervan op de hoogte en verstrekt hij hem alle attesten die nodig zijn om zijn dossier betreffende die aanvraag tot vergoeding samen te stellen.

## **Hoofdstuk IX.- Meningsverschillen**

**Art. I.4-100.-** Behalve in geval van de beroepsprocedure bedoeld in de artikelen I.4-62 tot I.4-67, worden alle betwistingen of alle moeilijkheden die kunnen voortvloeien uit de bepalingen van deze titel behandeld door de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW.

## BIJLAGE I.4-1

### Model van het “Verzoek om gezondheidstoezicht over de werknemers” bedoeld in artikel I.4-10

#### Verzoek om gezondheidstoezicht over de werknemers

De ondergetekende werkgever (naam, voornaam en adres van de werkgever, natuurlijke persoon of rechts-  
vorm, naam en zetel van de onderneming of instelling)

.....  
verzoekt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer

de heer/mevrouw (naam, voornaam van de te onderzoeken persoon) .....

geboren op .....

en wonende te .....

aan de door boek I, titel 4 van de codex over het welzijn op het werk voorgeschreven gezondheidsbeoordeling  
te onderwerpen en tot die beoordeling over te gaan, rekening houdend met onderstaande aanwijzingen:

Werkpost of activiteit(\*) die zal uitgeoefend worden:

die effectief wordt uitgeoefend:

Aard van de gezondheidsbeoordeling: (\*)

1. gezondheidsbeoordeling voorafgaand aan de tewerkstelling: (°)

- ☐ aan een veiligheidsfunctie
- ☐ aan een functie met verhoogde waakzaamheid
- ☐ aan een activiteit met welbepaald risico: aard van de activiteit .....
- ☐ voor een mindervalide
- ☐ voor een jongere op het werk of een stagiair

2. beoordeling van de gezondheid vóór de verandering van tewerkstelling (°)

- ☐ aan een veiligheidsfunctie
- ☐ aan een functie met verhoogde waakzaamheid
- ☐ aan een activiteit met welbepaald risico: aard van de activiteit .....

3. onderzoek bij werkhervatting

4. onderzoek in het kader van de moederschapsbescherming (°)

zwangere/zogende/bevallen (\*) werkneemster

- ☐ die een werkpost bekleedt waarvan de beoordeling wijst op een activiteit met een welbepaald risico  
(aard: .....)
- ☐ die een werkpost bekleedt waarvan de beoordeling wijst op verboden blootstelling  
(aard: .....)
- ☐ die nachtarbeid moet verrichten (werkrooster: .....)
- ☐ die om een raadpleging verzoekt
- ☐ die het werk hervat

Datum en handtekening van de werkgever of zijn afgevaardigde,

(\*) De onnodige vermeldingen schrappen.

(°) Het vak ad hoc aankruisen

## BIJLAGE I.4-2, 1ste deel

### Model van het “Formulier voor de gezondheidsbeoordeling”

Formulier voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-46 van de codex over het welzijn op het werk

Naam, voornaam en adres van de onderzochte werknemer:

Naam, voornaam en adres van de werkgever:

Geboortedatum:

Voorgestelde of beklede werkpost (\*) vanaf .....

sinds .....

Voorgestelde of beklede risico-activiteit (\*) vanaf .....

sinds .....

---

A. Indien het een voorafgaande gezondheidsbeoordeling betreft

De ondergetekende preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat de bovengenoemde persoon (°)

☐ voldoende geschikt is voor de werkpost of activiteit (\*)

☐ ongeschikt is (\*) definitief (\*)

voor een duur van (\*)

voor de bovengenoemde werkpost of activiteit

---

B. Indien het een onderzoek betreft van een werknemer die belast is met een veiligheidsfunctie, een functie met verhoogde waakzaamheid of met een activiteit die een risico voor blootstelling aan ioniserende straling met zich brengt (1) (2)

De ondergetekende preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat de bovengenoemde persoon (°)

☐ voldoende geschikt is voor de voornoemde werkpost of activiteit (\*)

☐ ongeschikt is definitief (\*)

voor een periode van (\*)

voor de voormelde werkpost of activiteit, dat het verboden is hem op deze werkpost of activiteit te werk te stellen (\*), of te behouden (\*) en beveelt aan om hem op een werkpost of aan een activiteit te werk te stellen die beantwoordt aan de in F vermelde aanbevelingen.

☐ met ziekteverlof moet worden gezonden door zijn behandelende arts

---

C. Indien het enig ander onderzoek betreft

De ondergetekende preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat de bovengenoemde persoon (°)

☐ voldoende geschikt is voor de werkpost of activiteit

☐ aanbeveelt dat voornoemde persoon overgeplaatst wordt:

definitief (\*)

naar een werkpost of activiteit die beantwoordt aan de hierna in F vermelde aanbevelingen.

voor een periode van (\*)

☐ met ziekteverlof moet worden gezonden door zijn behandelende arts

☐ definitief ongeschikt is

---

D. Indien het een onderzoek betreft van een werkneemster tijdens de zwangerschap of de borstvoeding

De ondergetekende preventieadviseur-arbeidsgeneesheer

1° verklaart dat bovengenoemde werkneemster (°)

☐ voldoende geschikt is om:

☐ haar activiteiten voort te zetten

☐ haar activiteiten onder de in 2° vermelde voorwaarden voort te zetten voor een duur van ...

☐ de voorgestelde, nieuwe activiteit te verrichten voor een duur van ...

☐ ongeschikt is om:

☐ haar activiteiten voort te zetten voor een duur van ... en verwijderd moet worden

☐ de voorgestelde, nieuwe activiteit te verrichten voor een duur van ... en verwijderd moet worden.

☐ met ziekteverlof moet worden gezonden door haar behandelende arts om een andere reden

2° doet de volgende voorstellen betreffende de aanpassing van de arbeidsomstandigheden, de aanpassing van de risicogebonden werktijden, de omstandigheden waarin werk overdag kan worden verricht

en de te nemen preventiemaatregelen ten opzichte van werknemers tijdens de zwangerschap en de borstvoeding.

- 
- E. Indien het een onderzoek betreft van een jongere op het werk of van een stagiair:  
De ondergetekende preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat de bovengenoemde persoon: (°)  
☐ voldoende geschikt is  
☐ geschikt is voor een tewerkstelling op een werkpost of aan een activiteit die beantwoordt aan de voorwaarden voor tewerkstelling bedoeld onder F.
- 
- F. Aanbevelingen en voorstellen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in verband met de tewerkstellingsvoorwaarden, de aanpassingen en preventiemaatregelen met betrekking tot de werkpost of activiteit.
- 

G. Overleg.

---

Geldigheidsduur:

6 maanden (\*)

1 jaar (\*)

3 jaar (\*)

5 jaar (\*)

Datum van het medisch onderzoek:

Datum van de mededeling van de kaart

- aan de werkgever:

- aan de werknemer:

---

Stempel van de dienst voor preventie en bescherming op het werk:

---

Naam en voornaam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer:

Handtekening

---

(\*) De overbodige vermeldingen doorhalen.

(°) Het vak ad hoc aankruisen

Op de versozijde: beroepsprocedure.

(1) Voorafgaande gezondheidsbeoordeling, periodieke gezondheidsbeoordeling, onderzoek bij werkhervatting.

(2) Indien een in deze rubriek bedoelde werknemer verlangt gebruik te maken van de overlegprocedure wordt na afloop van die procedure een nieuw formulier opgesteld. De datum waarop dit formulier wordt opgestuurd of afgegeven geldt als aanvangsdatum van de in het tweede deel van deze bijlage uiteengezette beroepsprocedure.



## BIJLAGE I.4-2, 2de deel

### Uittreksel uit Boek I, titel 4 van de codex over het welzijn op het werk

**Art. I.4-62.-** Behalve in het geval van de voorafgaande gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-26, kan door de werknemer, die al dan niet gebruik heeft gemaakt van de overlegprocedure bedoeld in artikel I.4-58, beroep worden ingesteld tegen de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer waarbij de geschiktheid in verband met het uitgevoerde werk wordt beperkt of waarbij hij ongeschikt wordt bevonden om het uitgevoerde werk verder te zetten. Hij gebruikt hiertoe het formulier waarvan het model is opgenomen in bijlage I.4-2, 3<sup>de</sup> deel.

**Art. I.4-63.-** Dit beroep is geldig ingesteld op voorwaarde dat het bij aangetekende brief wordt toegezonden aan de bevoegde geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW binnen de zeven werkdagen na de verzendingsdatum of overhandiging van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling aan de werknemer.

**Art. I.4-64.-** De geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW roept de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en de behandelende arts van de werknemer schriftelijk samen voor de beroepsprocedure waarvan hij de datum en de plaats bepaalt en hij vraagt hen de relevante documenten mee te brengen in verband met de gezondheidstoestand van de werknemer. Hij roept ook de werknemer op om, in voorkomend geval, te worden gehoord en onderzocht.

**Art. I.4-65.-** De behandeling van het beroep heeft uiterlijk plaats binnen eenentwintig werkdagen na de ontvangstdatum van het beroep van de werknemer. In geval van een schorsing van de uitvoering van de arbeidsovereenkomst van de werknemer wegens ziekteverlof, kan die termijn worden verlengd tot eenendertig werkdagen.

**Art. I.4-66.-** § 1. Indien een arts tijdens de beroepsprocedure een deskundig onderzoek vraagt, mag de termijn voor het nemen van de beslissing de termijn van eenendertig werkdagen vanaf de dag waarop het beroep behandeld werd niet overschrijden.

Tijdens de definitieve zitting nemen de drie artsen een beslissing bij meerderheid van stemmen.

Indien de door de werknemer aangeduide behandelende arts of de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer afwezig is en in geval er geen akkoord wordt bereikt onder de aanwezige artsen, neemt de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW zelf de beslissing.

§ 2. De medische beslissing wordt door de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW opgetekend in een verslag dat door de aanwezige artsen wordt ondertekend en in het gezondheidsdossier van de werknemer wordt bewaard.

Een afschrift van het verslag van de beslissing wordt door de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW onmiddellijk aan de werkgever en aan de werknemer bezorgd.

**Art. I.4-67.-** Het beroep schorst de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Dit geldt niet voor het medisch onderzoek van een werknemer met een veiligheidsfunctie, een

functie met verhoogde waakzaamheid, of een activiteit die een risico op blootstelling aan ioniserende stralingen inhoudt of van een werkneemster tijdens de zwangerschap of lactatie die op een werkpost is tewerkgesteld waarvan de beoordeling uitwijst dat deze een activiteit met een specifiek risico betreft.

### **Formulier van beroep**

Het beroep tegen de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kan ingediend worden op bijgaand formulier, volledig ingevuld, gedateerd en ondertekend door de werkneemster. Dit formulier moet aangetekend opgestuurd worden aan de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW waarvan het adres hierna wordt vermeld.

Adres van de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW (1):

- Directie Antwerpen van het Toezicht Welzijn op het Werk: Theaterbuilding, Italiëlei 124 – bus 77, 2000 Antwerpen
- Directie Brussel Hoofdstad van het Toezicht Welzijn op het Werk: Ernest Blerotstraat 1, 1070 Brussel
- Directie Limburg en Vlaams-Brabant van het Toezicht Welzijn op het Werk: Koning Albertstraat 16B, 3290 Diest
- Directie Oost-Vlaanderen van het Toezicht Welzijn op het Werk: Ketelvest 26/202, 9000 Gent
- Directie West-Vlaanderen van het Toezicht Welzijn op het Werk: Koning Albert I-laan 1/5, bus 5, 8200 Brugge

Adres van de Externe dienst voor preventie en bescherming op het Werk (2):

- 
- (1) De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer is ertoe gehouden de overbodige adressen te schrappen.
- (2) De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer is ertoe gehouden te vervolledigen in voorkomend geval.

## BIJLAGE I.4-2, 3de deel

### Formulier van beroep

Aangetekend

Datum

Aan de geneesheer sociaal inspecteur  
Regionale Directie Toezicht op het Welzijn op het werk  
.....  
.....

BETREFT: Beroep tegen de beslissing van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer  
Dienst voor preventie en bescherming op het werk:

.....  
.....  
.....

Werkgever: .....  
.....  
.....

Ter attentie van de geneesheer sociaal inspecteur,

Na kennis te hebben genomen van de mij betekende beslissing d.d. ....  
van de aan bovengenoemde dienst voor preventie en bescherming verbonden preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, deel  
ik u mede dat ik beroep aanteken tegen die beslissing.

Ik heb dokter ....., te ..... verzocht u de medische  
conclusies toe te sturen die hij oordeelt te moeten formuleren over mijn zaak.

Handtekening,

Naam:

Voornaam:

Persoonlijk adres:

## BIJLAGE I.4-3

### **Europese lijst van beroepsziekten bedoeld in artikel I.4-98, 2° (Bijlagen I en II van de aanbeveling 2003/670/EG van de commissie van 19 september 2003 betreffende de Europese lijst van beroepsziekten)**

#### Deel I. Europese lijst van beroepsziekten

##### 1. Door de volgende chemische agentia veroorzaakte ziekten:

|        |                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 100    | Acrylonitril                                                               |
| 101    | Arseen en arseenverbindingen                                               |
| 102    | Beryllium en berylliumverbindingen                                         |
| 103.01 | Koolmonoxide                                                               |
| 103.02 | Fosgeen                                                                    |
| 104.01 | Blauwzuur                                                                  |
| 104.02 | Cyaniden en verbindingen daarvan                                           |
| 104.03 | Isocyanaten                                                                |
| 105    | Cadmium en cadmiumverbindingen                                             |
| 106    | Chroom en chroomverbindingen                                               |
| 107    | Kwik en kwikverbindingen                                                   |
| 108    | Mangaan en mangaanverbindingen                                             |
| 109.01 | Salpeterzuur                                                               |
| 109.02 | Stikstofoxyden                                                             |
| 109.03 | Ammoniak                                                                   |
| 110    | Nikkel of nikkelverbindingen                                               |
| 111    | Fosfor of fosforverbindingen                                               |
| 112    | Lood of loodverbindingen                                                   |
| 113.01 | Zwaveloxiden                                                               |
| 113.02 | Zwavelzuur                                                                 |
| 113.03 | Koolstofdissulfide                                                         |
| 114    | Vanadium of vanadiumverbindingen                                           |
| 115.01 | Chloor                                                                     |
| 115.02 | Broom                                                                      |
| 115.04 | Jood                                                                       |
| 115.05 | Fluor of fluorverbindingen                                                 |
| 116    | Alifatische of alicyclische koolwaterstoffen uit petroleumether en benzine |

|        |                                                                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 117    | Gehalogeneerde derivaten van alifatische of acyclische koolwaterstoffen                                                                                          |
| 118    | Butyl-, methyl- en isopropylalcohol                                                                                                                              |
| 119    | Ethyleenglycol, diëthyleenglycol, 1,4-butaandiol en nitroderivaten van glycolen en glycerol                                                                      |
| 120    | Methylether, ethylether, isopropylether, vinylether, dichloorisopropylether, guaiacolmethylether en ethyleenglycolmonoethylether                                 |
| 121    | Aceton, chlooraceton, broomaceton, hexafluoraceton, methylethylketon, methyl-n-butylketon, methylisobutylketon, diacetonol, mesityloxyde en 2-methylcyclohexanon |
| 122    | Organofosforesters                                                                                                                                               |
| 123    | Organische zuren                                                                                                                                                 |
| 124    | Formaldehyde                                                                                                                                                     |
| 125    | Alifatische nitroderivaten                                                                                                                                       |
| 126.01 | Benzeen of homologen daarvan (benzeenhomologen worden aangeduid met de formule: $C_nH_{2n-6}$ )                                                                  |
| 126.02 | Naftalenen of homologen daarvan (naftaleenhomologen worden aangeduid met de formule: $C_nH_{2n-12}$ )                                                            |
| 126.03 | Vinylbenzeen en divinylbenzeen                                                                                                                                   |
| 127    | Halogeenderivaten van aromatische koolwaterstoffen                                                                                                               |
| 128.01 | Fenolen of homologen of halogeenderivaten daarvan                                                                                                                |
| 128.02 | Naftolen of homologen of halogeenderivaten daarvan                                                                                                               |
| 128.03 | Halogeenderivaten van alkylaryloxyden                                                                                                                            |
| 128.04 | Halogeenderivaten van alkylarylsulfiden                                                                                                                          |
| 128.05 | Benzochinonen                                                                                                                                                    |
| 129.01 | Aromatische aminen of aromatische hydrazinen en halogeene-, fenol-, nitroso-, nitro- of sulfonderivaten daarvan                                                  |
| 129.02 | Alifatische aminen en halogeenderivaten                                                                                                                          |
| 130.01 | Nitroderivaten van aromatische koolwaterstoffen                                                                                                                  |
| 130.02 | Nitroderivaten van fenolen en homologen                                                                                                                          |
| 131    | Antimoon en antimoonderivaten                                                                                                                                    |
| 132    | Salpeterzure esters                                                                                                                                              |
| 133    | Waterstofsulfide                                                                                                                                                 |
| 135    | Door niet onder andere posten opgenomen organische oplosmiddelen veroorzaakte encefalopathiën                                                                    |
| 136    | Door niet onder andere posten opgenomen organische oplosmiddelen veroorzaakte polyneuropathieën                                                                  |

2. Huidziekten, veroorzaakt door stoffen en agentia die niet onder andere posten zijn opgenomen:

|        |                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 201    | Huidziekten en huidkanker veroorzaakt door:                                                                                                                         |
| 201.01 | Roet                                                                                                                                                                |
| 201.02 | Teer                                                                                                                                                                |
| 201.03 | Bitumen                                                                                                                                                             |
| 201.04 | Pek                                                                                                                                                                 |
| 201.05 | Anthraceen of anthraceenverbindingen                                                                                                                                |
| 201.06 | Minerale oliën en vetten                                                                                                                                            |
| 201.07 | Ruwe paraffine                                                                                                                                                      |
| 201.08 | Carbazol of carbazolverbindingen                                                                                                                                    |
| 201.09 | Bijproducten van de steenkooldistillatie                                                                                                                            |
| 202    | Dermatites en dermatosen, veroorzaakt in het werkmilieu door wetenschappelijk erkende allergenen of irritatieve stoffen die niet onder andere posten zijn opgenomen |

3. Door het inademen van niet onder andere posten opgenomen stoffen en agentia veroorzaakte ziekten

|        |                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 301    | Ziekten van het ademhalingsstelsel en kanker                                                                                         |
| 301.11 | Silicose                                                                                                                             |
| 301.12 | Silicose gepaard met longtuberculose                                                                                                 |
| 301.21 | Asbestose                                                                                                                            |
| 301.22 | Mesotheliom, veroorzaakt door de inademing van stof van asbeststof                                                                   |
| 301.31 | Pneumoconiosen, veroorzaakt door stof van silicaten                                                                                  |
| 302    | Complicatie van asbestose door bronchuscarcinoom                                                                                     |
| 303    | Bronchopulmonale aandoeningen, veroorzaakt door stof van gesinterde metalen                                                          |
| 304.01 | Extrinsieke allergische alveolitis                                                                                                   |
| 304.02 | Longaandoeningen, veroorzaakt door de inademing van stof en vezels van katoen, vlas, hennep, jute, sisal en bagasse                  |
| 304.03 | Allergische ademhalingsstoornissen, veroorzaakt door de inademing van als zodanig erkende en aan het soort werk inherente allergenen |
| 304.04 | Aandoeningen van de ademhalingswegen, veroorzaakt door de inademing van stof van kobalt, tin, barium en grafiet                      |
| 304.05 | Siderose                                                                                                                             |
| 304.06 | Allergisch astma, veroorzaakt door de inademing van als zodanig erkende en aan het soort werk inherente allergenen                   |
| 304.07 | Allergische rinitis, veroorzaakt door de inademing van als zodanig erkende en aan het soort werk inherente allergenen                |
| 305.01 | Door houtstof veroorzaakte kanker van de bovenste ademhalingswegen                                                                   |

- 306 Fibrotische aandoeningen van de pleura, met longfunctiestoornissen, veroorzaakt door asbest
- 307 Chronische obstructieve bronchitis of emfyseem bij mijnwerkers
- 308 Longkanker, veroorzaakt door de inademing van asbeststof
- 309 Bronchopulmonale aandoeningen ten gevolge van stof of rook van aluminium of verbindingen daarvan
- 310 Bronchopulmonale aandoeningen, veroorzaakt door stof van thomasslakken

#### 4. Infectie- en parasitaire ziekten:

- 401 Infectie- en parasitaire ziekten die door dieren of dierlijke resten op mensen worden overgebracht
- 402 Tetanus
- 403 Brucellose
- 404 Virushepatitis
- 405 Tuberculose
- 406 Amoebiasis
- 407 Andere door het werk veroorzaakte infectieziekten van het personeel dat zich bezighoudt met preventie, gezondheidszorg, hulp aan huis en andere soortgelijke werkzaamheden waarvoor een bewezen infectierisico bestaat

#### 5. Door de volgende fysische agentia veroorzaakte beroepsziekten:

- 502.01 Staar, veroorzaakt door thermische straling
- 502.02 Conjunctivale aandoeningen als gevolg van de blootstelling aan ultraviolette straling
- 503 Hardhorendheid of doofheid ten gevolge van lawaai
- 504 Caissonziekte
- 505.01 Osteoarticulaire aandoeningen van de handen en polsen ten gevolge van mechanische trillingen
- 505.02 Angioneurotische aandoeningen veroorzaakt door mechanische trillingen
- 506.10 Ontsteking van de periarticulaire slijmbeurzen als gevolg van druk
- 506.11 Bursitis pre- en infrapatellaris
- 506.12 Bursitis olecrani
- 506.13 Bursitis van de schouder
- 506.21 Ontstekingen door overbelasting van peesscheden
- 506.22 Ontstekingen door overbelasting van het weefsel van peesscheden
- 506.23 Ontstekingen door overbelasting van de inplantingen van spieren en pezen
- 506.30 Meniscuslaesies als gevolg van langdurig werken in geknielde of gehurkte houding
- 506.40 Zenuwverlamming door druk
- 506.45 Carpale-tunnelsyndroom
- 507 Nystagmus van mijnwerkers

Deel II. Aanvullende lijst van ziekten die vermoedelijk door de beroepsuitoefening veroorzaakt worden, gemeld zouden moeten worden en in de toekomst in bijlage I van de Europese lijst opgenomen zouden kunnen worden

2.1. Ziekten veroorzaakt door onderstaande chemische agentia:

- 2.101 Ozon
- 2.102 Andere dan de in rubriek 1.116 van bijlage I bedoelde alifatische koolwaterstoffen
- 2.103 Bifenyyl
- 2.104 Decaline
- 2.105 Aromatische zuren — aromatische anhydriden en halogeenderivaten daarvan
- 2.106 Difenyl oxyde
- 2.107 Tetrahydrofuraan
- 2.108 Thiofeen
- 2.109 Methacrylnitril en Acetonitril
- 2.111 Thioalcohol
- 2.112 Mercaptanen en thio-ethers
- 2.113 Thallium of thalliumverbindingen
- 2.114 Niet onder rubriek 1.118 van bijlage I bedoelde alcoholen en halogeenderivaten daarvan
- 2.115 Niet onder rubriek 1.119 van bijlage I bedoelde glycolen en halogeenderivaten daarvan
- 2.116 Niet onder rubriek 1.120 van bijlage I bedoelde ethers en halogeenderivaten daarvan
- 2.117 Niet onder rubriek 1.121 van bijlage I bedoelde ketonen en halogeenderivaten daarvan
- 2.118 Niet onder rubriek 1.122 van bijlage I bedoelde esters en halogeenderivaten daarvan
- 2.119 Furfural
- 2.120 Thiofenolen of homologe verbindingen of halogeenderivaten daarvan
- 2.121 Zilver
- 2.122 Selenium
- 2.123 Koper
- 2.124 Zink
- 2.125 Magnesium
- 2.126 Platina
- 2.127 Tantaal
- 2.128 Titaan
- 2.129 Terpenen
- 2.130 Boranen
- 2.140 Door inademing van parelmoerstof veroorzaakte ziekten



- 2.141 Door hormonale stoffen veroorzaakt ziekten
- 2.150 Cariës van de tanden ten gevolge van werkzaamheden in de chocolade-, suiker- en meelindustrie
- 2.160 Siliciumdioxide
- 2.170 Niet onder andere posten opgenomen polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 2.190 Dimethylformamide

2.2. Door niet onder andere posten opgenomen stoffen en agentia veroorzaakte huidziekten:

- 2.201 Niet in bijlage I erkende allergische en ortho-ergische dermatites en dermatosen

2.3. Door het inademen van niet onder andere posten opgenomen stoffen veroorzaakte ziekten:

- 2.301 Aan niet in de Europese lijst opgenomen metalen te wijten longfibrosen
- 2.303 Bronchopneumonale aandoeningen en kanker ten gevolge van blootstelling aan:
  - roet,
  - teer,
  - bitumen,
  - pek,
  - anthraceen en verbindingen daarvan
  - minerale oliën en vetten
- 2.304 Bronchopneumonale aandoeningen ten gevolge van minerale kunstvezels
- 2.305 Bronchopneumonale aandoeningen ten gevolge van synthetische vezels
- 2.307 Aandoeningen van de ademhalingswegen, in het bijzonder astma, veroorzaakt door niet in bijlage I opgenomen irriterende stoffen
- 2.308 Kanker van het strottenhoofd, veroorzaakt door de inademing van asbeststof

2.4. Niet in bijlage I opgenomen infectie- en parasitaire ziekten:

- 2.401 Parasitaire ziekten
- 2.402 Tropische ziekten
- 2.403 Infectieuze, niet in bijlage I opgenomen ziekten van het personeel dat zich bezighoudt met preventie, verzorging, hulp aan huis of laboratoriumwerkzaamheden en andere werkzaamheden waarvoor een infectierisico bestaat

2.5. Door fysische agentia veroorzaakte ziekten

- 2.501 Afscheuring door overbelasting van de doornuitsteeksels
- 2.502 Discopathie van de dorsolumbale wervelkolom als gevolg van herhaalde verticale lichaamstrillingen
- 2.503 Noduli van de stembanden door intensief beroepsmatig stemgebruik

## BIJLAGE I.4-4

### Aangifte van Beroepsziekten

Toepassing van artikel 61 van de gecoördineerde wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die uit die ziekten voortvloeit, van artikel I.4-99 van de codex over het welzijn op het werk en van artikel 64ter van het A.R.H.G. der arbeiders in de mijnen, ondergrondse groeven en graverijen.

1. WERKNEMER
  - 1.1 Naam\*: ..... Voornaam\*: .....
  - 1.2 INSZ-nummer\*: .....
2. WERKGEVER
  - 2.1 Naam of handelsnaam\*: .....
  - 2.2 KBO nummer\*: .....
3. SOORT ZIEKTE\*
  - 3.1 Beroepsziekte voorkomend op de lijst van vergoedbare beroepsziekten  
(art. 30 van de gecoördineerde wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die er uit voortvloeit)  
Ziekte: ..... Code: .....
  - 3.2 Ziekte NIET voorkomend op de lijst van de vergoedbare beroepsziekten  
(art. 30bis van de gecoördineerde wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die er uit voortvloeit)  
Ziekte: .....
  - 3.3 Arbeidsgerelateerde ziekte  
(art. 62bis van de gecoördineerde wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die er uit voortvloeit)  
Aandoening: .....
  - 3.4 Geval van vatbaarheid of eerste symptomen  
Ziekte/aandoening: .....
4. AARD VAN DE BLOOTSTELLING
  - 4.1 Gegevens in verband met de tewerkstelling
    - 4.1.1 Bedrijfssector\*: ..... NACE: .....
    - 4.1.2 Tewerkgesteld in de afdeling: .....
    - 4.1.3 Beschrijving van de uitgevoerde beroepsactiviteit\*: .....  
.....  
.....  
.....
  - 4.2 Vermoedelijke oorzaak van de ziekte of aandoening\* (agens, product, houding, beweging, andere)  
.....  
.....
  - 4.3 Geen blootstelling bij de huidige werkgever  
Toelichting: .....
5. PREVENTIEADVISEUR-ARBEIDSGENEESHEER DIE DEZE AANGIFTE DOET
  - 5.1 Naam\*: ..... Voornaam\*: .....
  - 5.2 Correspondentieadres: Straat\*: ..... Nummer\*: .....  
Postcode\*: ..... Gemeente\*: .....
  - 5.3 Telefoon/GSM: ..... e-mail adres: .....
  - 5.4 Verbonden aan ☐ interne preventiedienst  
☐ externe preventiedienst – Naam : .....
  - 5.5 Datum\*: .... / .... / .....
  - 5.6 Handtekening\*:

\* Verplicht in te vullen veld of één van de velden onder het betreffende punt.

In toepassing van Artikel 61bis van de gecoördineerde wetten betreffende de preventie van beroepsziekten en de vergoeding van de schade die uit die ziekten voortvloeit, licht de geneesheer van het Federaal agentschap voor beroepsrisico's de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in over het gevolg dat aan zijn aangifte werd gegeven.

# **Codex over het welzijn op het werk**

## **Boek I.- Algemene beginselen**

### **Titel 5.- Eerste hulp**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Definities**

**Art. I.5-1.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° hulpverlener: werknemer die de eerste hulp op de arbeidsplaats verleent en die daartoe tenminste de vorming en de bijscholing heeft gevolgd bedoeld in hoofdstuk IV van deze titel, die aangepast zijn aan de risico's inherent aan de activiteiten van de werkgever;
- 2° verzorgingslokaal: lokaal dat gevestigd is op de arbeidsplaats of in de onmiddellijke omgeving er van, bestemd om het nodige materiaal te bevatten voor eerste hulp, om de werknemers die het slachtoffer zijn van een ongeval of die onwel worden op te vangen en te verzorgen, en desgevallend om ter beschikking te worden gesteld van werkneemsters tijdens de zwangerschap of werkneemsters die borstvoeding geven.

#### **Hoofdstuk II.- Algemene verplichtingen van de werkgever**

**Art. I.5-2.- § 1.** De werkgever is ertoe gehouden in functie van de aard van de activiteiten en van de resultaten van de risicoanalyse, de nodige maatregelen te treffen om:

- 1° de werknemers die slachtoffer zijn van een ongeval of die onwel geworden zijn, zo spoedig mogelijk eerste hulp te verlenen en indien nodig de diensten buiten de onderneming gespecialiseerd in medische noodhulp en reddingswerkzaamheden, of een verzorgingsinstelling te alarmeren;
- 2° voor zover er geen tegenindicaties bestaan, er voor te zorgen dat de betrokken werknemers vervoerd worden, naargelang het geval hetzij naar het verzorgingslokaal, hetzij naar hun woning, of naar een geschikte of vooraf bepaalde verzorgingsinstelling;
- 3° de nodige contacten te leggen met de diensten buiten de onderneming gespecialiseerd in medische noodhulp en reddingswerkzaamheden en de verzorgingsinstellingen waarop een beroep kan worden gedaan, opdat de betrokken werknemers zo snel mogelijk de gepaste medische hulp zouden bekomen.

**§ 2.** De werkgever waakt erover dat de maatregelen bedoeld in § 1 kunnen toegepast worden op aannemers, onderaannemers en andere personen die aanwezig zijn op de arbeidsplaats.

**Art. I.5-3.- § 1.** De werkgever stelt, met de medewerking van, al naargelang het geval, de interne of externe dienst aan wie deze opdracht is toegewezen en in toepassing van de artike-

len II.1-4, tweede lid, 14° en 15°, II.1-5, 3° en II.1-11, 5°, en na voorafgaand advies van het Comité, de volgende maatregelen vast:

- 1° hij werkt de procedures van eerste hulp uit volgens de voorschriften van het intern noodplan;
- 2° hij bepaalt welke middelen noodzakelijk zijn voor de organisatie van de eerste hulp;
- 3° hij bepaalt het aantal werknemers dat moet ingezet worden voor de organisatie van de eerste hulp en de kwalificaties waarover zij dienen te beschikken;
- 4° hij bepaalt de specifieke risico's verbonden aan zijn activiteiten, waarvoor de hulpverleners hetzij de basiskennis en –vaardigheden inzake eerste hulp, bedoeld in artikel I.5-8, tweede lid, hetzij deze basiskennis en –vaardigheden aangevuld met de specifieke kennis en vaardigheden, bedoeld in artikel I.5-8, derde lid, moeten verwerven.

Bij de vaststelling van de in het eerste lid bedoelde maatregelen houdt de werkgever rekening met:

- 1° de aard van de activiteiten die hij verricht;
- 2° de resultaten van de risicoanalyse;
- 3° het aantal werknemers en, in voorkomend geval, de bijzonder gevoelige risicogroep waartoe ze behoren.

**§ 2.** De werkgever evalueert de maatregelen die in toepassing van § 1 worden vastgesteld en past ze aan, rekening houdend met de incidenten en ongevallen die zich hebben voorgedaan en met de technologische evolutie in de onderneming en in de eerste hulpverleningstechnieken.

### **Hoofdstuk III.- Uitrusting en organisatie**

**Art. I.5-4.-** De elementaire middelen die nodig zijn om de eerste hulp te kunnen verstrekken omvatten het basismateriaal, een verbanddoos en, in voorkomend geval, een verzorgingslokaal.

Op advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité bepaalt de werkgever welk materiaal er nodig is en waar het aanwezig moet zijn, stelt de inhoud van de verbanddoos vast en bepaalt of er aanvullingen noodzakelijk zijn.

De werkgever gaat regelmatig na of de in vorig lid bedoelde middelen effectief aanwezig zijn.

**Art. I.5-5.- § 1.** In de ondernemingen die, krachtens artikel II.1-2, ingedeeld worden in groep A, B of C, omvatten de elementaire middelen bedoeld in artikel I.5-4 een verzorgingslokaal, behalve indien uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat dit niet noodzakelijk is.

Het verzorgingslokaal wordt ingericht na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité.

Het bevat het materiaal, het meubilair en alle andere middelen die vereist zijn voor het gebruik van dit lokaal en dit overeenkomstig de bestemming ervan.

Het verzorgingslokaal is voldoende ruim bemeten, biedt alle waarborgen inzake veiligheid en hygiëne en is voorzien van zowel koud als warm stromend water. Het wordt verlucht, verlicht en verwarmd in functie van zijn bestemming.

De toegangswegen tot dit lokaal worden vrijgehouden en laten de doorgang van een draagbaar toe.

De plaats van het lokaal wordt aangeduid door een bord, overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van boek III, titel 6.

**§ 2.** Na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, kan het verzorgingslokaal dienst doen als lokaal dat ter beschikking wordt gesteld van de werkneemsters tijdens de zwangerschap en de werkneemsters die borstvoeding geven.

**Art. I.5-6.- § 1.** In de ondernemingen die, krachtens artikel II.1-2, ingedeeld worden in groep A, B of C, voorziet elke werkgever, in toepassing van artikel I.5-3, § 1, eerste lid, 3°, na voorafgaand advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité, een voldoende aantal verpleegkundigen, hulpverleners of andere aangeduide personen, in verhouding tot het aantal werknemers, de kenmerken van de activiteiten van de werkgever en de resultaten van de risicoanalyse, zodanig dat de eerste hulp kan verleend worden gedurende de ganse duur van de arbeid.

**§ 2.** In de ondernemingen die, krachtens artikel II.1-2, ingedeeld worden in groep D, wordt de eerste hulp verstrekt door de werkgever of door één of meerdere daartoe opgeleide en door hem aangeduide werknemers.

**§ 3.** De werkgever houdt een register bij waarin de werknemer die een interventie doet in het kader van de eerste hulp, de volgende elementen vermeldt:

- 1° zijn naam;
- 2° de naam van het slachtoffer;
- 3° de plaats, de datum, het uur, de beschrijving en de omstandigheden van het ongeval of het onwel worden;
- 4° de aard, de datum en het uur van de interventie;
- 5° de identiteit van eventuele getuigen.

**Art. I.5-7.-** De met het toezicht belaste ambtenaren kunnen aan de werkgever aanvullingen bij het materiaal voor eerste hulp of een andere organisatie van de eerste hulpverlening opleggen.

## **Hoofdstuk IV.- Vorming en bijscholing van hulpverleners**

### **Afdeling 1.- De kennis en vaardigheden**

**Art. I.5-8.-** De vorming en bijscholing zorgen er voor dat de hulpverlener de kennis en de vaardigheden verwerft om de levensbedreigende medische toestand van personen te herkennen en daarbij de principes van de eerste hulp toe te passen in afwachting van het tussenkomen van de gespecialiseerde diensten, bedoeld in artikel I.5-2, § 1.

De basiskennis en -vaardigheden hebben betrekking op de doelstellingen, opgenomen als bijlage I.5-1.

De specifieke kennis en vaardigheden hebben betrekking op het verstrekken van eerste hulp aan werknemers die het slachtoffer zijn van een ongeval dat verband houdt met risico's die inherent zijn aan een specifieke activiteit van de werkgever en waarvoor de basiskennis en -vaardigheden inzake eerste hulp ontoereikend zijn.

**Art. I.5-9.-** De werknemers die met vrucht een vorming en een jaarlijkse bijscholing inzake de basiskennis en -vaardigheden en de specifieke kennis en vaardigheden, nodig voor het verstrekken van de eerste hulp, hebben gevolgd bij een instelling die voorkomt op de lijst van instellingen of werkgevers die vorming en bijscholing aan hulpverleners verstrekken, gepubliceerd door de algemene directie HUA, worden vermoed te beschikken over de kennis en vaardigheden, bedoeld in artikel I.5-8.

In afwijking van het eerste lid, kan de bijscholing om de twee jaar plaatsvinden, op voorwaarde dat de werkgever aantoont, op basis van een voorafgaandelijke risicoanalyse die ter beschikking wordt gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar, en na voorafgaand advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en van het Comité, dat een bijscholing georganiseerd om de twee jaar geen afbreuk doet aan de kennis en vaardigheden waarover de werknemers die hij als hulpverlener heeft aangeduid in toepassing van deze titel moeten beschikken.

Wanneer een werknemer aangeduid als hulpverlener niet heeft kunnen deelnemen aan een voorziene bijscholingssessie, moet hij een andere bijscholingssessie volgen binnen de 12 maanden die volgen op de oorspronkelijk voorziene bijscholing. Indien hij tijdens deze periode niet heeft kunnen deelnemen aan een andere sessie, wordt deze werknemer niet langer geacht te beschikken over de kennis en de vaardigheden bedoeld in artikel I.5-8.

### **Afdeling 2.- Organisatie van de cursussen**

**Art. I.5-10.-** De instellingen of werkgevers die een vorming en bijscholing verstrekken met het oog op het verwerven van de basiskennis en -vaardigheden van hulpverlener, voldoen aan de volgende voorwaarden:

1° er zorg voor dragen dat de inhoud van de cursussen beantwoordt aan de drie doelstellingen bedoeld in de bijlage I.5-1 en de best beschikbare praktijken voortdurend integreert;

- 2° op de gepaste tijdstippen beschikken over en alleen een beroep doen op lesgevers die geactualiseerde kennis en vaardigheden bezitten in de onderwezen materies;
- 3° over de gepaste middelen beschikken, inzonderheid leslokalen en les- en oefenmateriaal;
- 4° de cursus derwijze organiseren dat hij minimum 15 lesuren omvat, de pauzes niet inbegrepen, waarbij respectievelijk minimaal 3 lesuren gewijd worden aan doelstelling 1, 6 lesuren aan doelstelling 2 en 6 lesuren aan doelstelling 3;
- 5° jaarlijkse bijscholingen organiseren, die minimaal 4 lesuren omvatten en gericht zijn op het behoud van de basiskennis en -vaardigheden en het bijbrengen van nieuwe of geëvolueerde eerste hulppraktijken of -kennis;
- 6° het aantal cursisten per lesgever en per les beperken tot maximaal 15;
- 7° na het beëindigen van de cursus aan de cursisten een getuigschrift afleveren op basis van een competentie-evaluatie;
- 8° zich ertoe verbinden de voormelde vereisten voortdurend te eerbiedigen.

Werkgevers die eigen werknemers tot hulpverlener opleiden mogen voor de bijscholing van deze werknemers van het jaarlijks karakter van de bijscholing bedoeld in het eerste lid, 5°, afwijken onder dezelfde voorwaarden als bepaald in artikel I.5-9, tweede lid.

### **Afdeling 3.- Procedure om opgenomen te worden in de lijst bedoeld in artikel I.5-9**

**Art. I.5-11.-** De aanvragen om opgenomen te worden in de lijst bedoeld in artikel I.5-9 worden ingediend bij de algemene directie HUA en omvatten:

- 1° benaming, statuut en adres van de instelling, alsook het adres van de plaats waar de leslokalen en het les- en oefenmateriaal zich bevinden;
- 2° de opgave van de kwalificaties van de lesgevers waarop de organisator een beroep doet, inzonderheid hun diploma's, ervaring, curriculum en de wijze waarop zij zich bijscholen;
- 3° een schriftelijke verklaring waarbij de instelling de verbintenis aangaat de voorwaarden bedoeld in artikel I.5-10 na te leven.

**Art. I.5-12.-** De algemene directie HUA gaat na of de aanvraag volledig is en zendt ze vervolgens voor onderzoek, verslag en advies naar de algemene directie TWW.

De instellingen aan wie de algemene directie TWW een gunstig advies heeft gegeven met betrekking tot hun aanvraag, worden door de algemene directie HUA opgenomen in de lijst bedoeld in artikel I.5-9, die wordt gepubliceerd door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

Indien, na controle door de algemene directie TWW, en nadat de instelling werd gehoord, blijkt dat deze niet meer voldoet aan de voorwaarden bedoeld in artikel I.5-10, schrapt de algemene directie HUA de betrokken instelling van de lijst, bedoeld in artikel I.5-9.

#### **Afdeling 4.- Specifieke kennis en vaardigheden**

**Art. I.5-13.-** De cursussen voor het verwerven van specifieke kennis en vaardigheden worden georganiseerd door instellingen, sectoren, beroepsorganisaties of werkgevers, die voor het verstrekken van deze cursussen een beroep doen op personen of organisaties waarvan de bevoegdheid inzake het verstrekken van eerste hulp aan werknemers die het slachtoffer zijn van ongevallen of aandoeningen verbonden aan risico's die inherent zijn aan de specifieke activiteit van de onderneming, algemeen aanvaard is.



## **BIJLAGE I.5-1**

### **Inhoud van de basiskennis en –vaardigheden van hulpverleners bedoeld in artikel I.5-8, tweede lid**

Het verwerven van de basiskennis en -vaardigheden beoogt drie doelstellingen:

- **Doelstelling 1: de basisprincipes**

- de rol van de hulpverlener verstaan alsook de indicaties voor het gebruik van het beschikbare materieel en de noodzaak tot het registreren van incidenten en acties (wettelijk kader begrijpen);
- het belang inzien van basishygiëne in eerstehulpprocedures;
- de toestand en omstandigheden correct analyseren om zo veilig, vlot en efficiënt mogelijk te alarmeren en te handelen in een noodsituatie;
- de procedures inzake comfortzorgen voorafgaand aan de evacuatie en de procedures van verplaatsing en evacuatie van slachtoffers kennen en correct toepassen.

- **Doelstelling 2: het ondersteunen van de vitale functies**

- op een veilige, snelle en efficiënte manier eerste hulp toedienen aan een bewusteloos slachtoffer (inclusief een slachtoffer met stuip trekkingen);
- op een vlotte en efficiënte manier eerste hulp toedienen aan een slachtoffer met ademenood (inclusief luchtwegobstructie);
- de toestand van een slachtoffer met pijn in de borst herkennen;
- snel en efficiënt de cardiopulmonale reanimatie toepassen (Richtlijnen Basisreanimatie en indien van toepassing AED van de Europese Reanimatieraad).

- **Doelstelling 3: andere afwijkingen**

- de symptomen van een ernstige aandoening (bijvoorbeeld aandoeningen van het cardiovasculair stelsel, het zenuwstelsel en vergiftiging) herkennen en de algemene principes van eerste hulp toepassen;
- in staat zijn de correcte eerste hulp te verstrekken bij:
  - bloedingen;
  - huidwonden;
  - letsels en traumata aan botten, spieren en gewrichten;
  - hoofdletsel, inclusief vermoeden van een wervelletsel;
  - brandwonden;
  - oogletsel, inclusief de gevallen waarin men een oog dient te spoelen.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek I.- Algemene beginselen**

#### **Titel 6.- Maatregelen in geval van arbeidsongeval**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Maatregelen in geval van ernstig arbeidsongeval**

##### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. I.6-1.-** De bepalingen van dit hoofdstuk zijn van toepassing op de personen bedoeld in artikel 94ter, § 1 en § 2 van de wet.

**Art. I.6-2.-** Als een ernstig arbeidsongeval in de zin van artikel 94bis, 1°, van de wet wordt beschouwd:

- 1° een arbeidsongeval dat aanleiding heeft gegeven tot de dood;
- 2° een arbeidsongeval waarvan het gebeuren in direct verband staat met een gebeurtenis die afwijkt van de normale uitvoering van het werk en die voorkomt op de lijst opgenomen als bijlage I.6-1, of met het voorwerp dat bij het ongeval betrokken is en dat voorkomt op de lijst opgenomen als bijlage I.6-2, en dat aanleiding heeft gegeven tot:
  - a) hetzij een blijvend letsel;
  - b) hetzij een tijdelijk letsel dat voorkomt op de lijst opgenomen als bijlage I.6-3.

##### **Afdeling 2.- Aangifte van ernstige arbeidsongevallen**

**Art. I.6-3.-** De ernstige arbeidsongevallen bedoeld in artikel I.6-2, 1° en 2°, a) worden door de werkgever van het slachtoffer onmiddellijk aangegeven bij de met het toezicht belaste ambtenaren overeenkomstig artikel 94nonies van de wet.

De kennisgeving gebeurt aan de hand van een technologisch geschikt middel met vermelding van de naam en het adres van de werkgever van het slachtoffer, de naam van het slachtoffer, de datum en de plaats van het ongeval en zijn vermoedelijke gevolgen en met een korte beschrijving van de omstandigheden.

##### **Afdeling 3.- Onderzoek door de preventiediensten**

**Art. I.6-4.-** De persoon of de personen op wie de verplichtingen, bedoeld in artikel 94ter, § 1 en § 2, van de wet, rusten, brengen met toepassing van die wetsbepalingen, de dienst voor preventie en bescherming op het werk van wie zij zich de medewerking hebben verzekerd voor het onderzoek van arbeidsongevallen op de arbeidsplaats met vier of meer dagen arbeidsongeschiktheid, op de hoogte van het ernstig arbeidsongeval en dragen er zorg voor dat

deze dienst het ongeval onmiddellijk onderzoekt, de oorzaken ervan vaststelt, preventiemaatregelen voorstelt om herhaling ervan te voorkomen en hen hierover een verslag bezorgt.

**Art. I.6-5.-** Het verslag bedoeld in artikel I.6-4 bevat ten minste de volgende elementen:

- 1° de identificatie van de slachtoffers en hun werkgevers;
- 2° de gedetailleerde beschrijving van de plaats van het ongeval;
- 3° de gedetailleerde omschrijving van de omstandigheden van het ongeval, inclusief beeldmateriaal;
- 4° de vastgestelde primaire, secundaire en tertiaire oorzaken;
- 5° de eventuele andere vastgestelde oorzaken waaronder de oorzaken van psychosociale aard, inzonderheid stress of burn-out veroorzaakt door het werk, conflicten verbonden aan het werk of geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk;
- 6° aanbevelingen om herhaling van het ongeval te voorkomen;
- 7° de identificatie van de in artikel I.6-4 bedoelde persoon of personen en van de diensten voor preventie en bescherming op het werk die aan de totstandkoming van het verslag hebben bijgedragen;
- 8° de identificatie van de personen die het verslag hebben opgesteld;
- 9° de identificatie van de personen aan wie een afschrift van het verslag is toegezonden.

Voor de toepassing van het eerste lid, 4° wordt verstaan onder:

- a) primaire oorzaken: de materiële feiten die het ongeval mogelijk hebben gemaakt, inzonderheid een ontbrekend of niet correct gebruikt CBM of PBM, een ontbrekende of kortgesloten beveiliging van een machine;
- b) secundaire oorzaken: oorzaken van organisatorische aard, waardoor de primaire oorzaken zijn ontstaan, inzonderheid een niet uitgevoerde risicoanalyse, een ontbrekende instructie, een gebrekkig toezicht op de naleving van instructies, een niet correct functionerende interne dienst;
- c) tertiaire oorzaken: materiële of organisatorische oorzaken die zich bij derden situeren, inzonderheid een ontwerp- of fabricagefout aan een van buitenaf betrokken machine, een niet correct advies geformuleerd door een externe dienst of door een EDTC.

De in artikel I.6-4 bedoelde persoon of personen, aan wie het overeenkomstig het verslag toekomt om aan de geformuleerde aanbevelingen gevolg te geven, vullen dit verslag aan met de volgende elementen:

- 1° de inhoud van hun respectievelijke beslissing in verband met de maatregelen die elkeen zal treffen om herhaling van het ongeval te voorkomen, geselecteerd op grond van de aanbevelingen geformuleerd door de dienst of de diensten voor preventie en bescherming

op het werk en desgevallend, van het advies van de respectievelijke Comités, of, na overleg met de respectievelijke diensten en desgevallend, Comités, de alternatieve maatregelen die ten minste hetzelfde resultaat garanderen;

- 2   een actieplan, dat de termijnen bevat waarin de maatregelen zullen toegepast zijn en de verantwoording van deze termijnen;
- 3   het advies van de respectievelijke Comités over de oorzaken die aan de basis liggen van het ernstig arbeidsongeval en over de maatregelen die zijn voorgesteld om herhaling ervan te voorkomen.

Het geheel van de elementen opgesomd in dit artikel vormt het omstandig verslag bedoeld in artikel 94ter,    1 en    2, van de wet.

Het omstandig verslag wordt aan de met het toezicht belaste ambtenaar bezorgd op papier of via een technologisch geschikt middel en wordt door de in artikel I.6-4 bedoelde persoon of personen eigenhandig ondertekend.

**Art. I.6-6.-** Indien het omwille van materiële feiten niet mogelijk is om overeenkomstig artikel 94ter,    1 en    2, van de wet een omstandig verslag binnen tien dagen aan de met het toezicht belaste ambtenaar te bezorgen, kan deze laatste een binnen dezelfde termijn en op dezelfde wijze bezorgd voorlopig verslag aanvaarden dat ten minste de volgende elementen bevat:

- 1   de elementen opgesomd in artikel I.6-5, eerste lid, 1   en 2  ;
- 2   een eerste omschrijving van de omstandigheden van het ongeval;
- 3   de vastgestelde primaire oorzaken;
- 4   een gedetailleerd overzicht van de nog uit te voeren onderzoeken met vermelding van de materiële feiten waardoor geen omstandig verslag kan worden bezorgd;
- 5   de bevindingen van de afvaardiging van het Comité die zich na het ernstig arbeidsongeval onmiddellijk ter plaatse heeft begeven;
- 6   de adviezen van de respectievelijke Comités die reeds zouden zijn vastgelegd in goedgekeurde notulen op het ogenblik van het bezorgen van het voorlopig verslag aan de ambtenaar.

In dit geval stelt deze ambtenaar de termijn vast binnen welke hem de complementaire elementen moeten worden bezorgd.

#### **Afdeling 4.- Onderzoek door een deskundige**

**Art. I.6-7.-** De met het toezicht belaste ambtenaren kunnen in de volgende gevallen een deskundige aanstellen:

- 1   in de gevallen bedoeld in artikel 94ter,    4, eerste lid van de wet;

- 2° indien zij beschikken over aanwijzingen betreffende een gebrekkige samenwerking tussen de in artikel 94ter, § 2, eerste lid, van de wet, bedoelde personen;
- 3° in complexe omstandigheden, inzonderheid wanneer één of meer oorzaken of gevolgen van het ernstig arbeidsongeval zich situeren buiten de verhoudingen tussen de personen op wie de verplichtingen, bedoeld in artikel 94ter, §§ 1 en 2 van de wet, rusten, en hun eventuele werknemers;
- 4° in geval van bijzonder ernstige arbeidsongevallen;
- 5° bij onwettige toestanden waar een preventiedienst ontbreekt.

**Art. I.6-8.- § 1.** Om de functie van deskundige inzake het onderzoek van ernstige arbeidsongevallen te kunnen uitoefenen, moeten de kandidaten in staat zijn het bewijs te leveren dat zij met vrucht een erkende cursus van aanvullende vorming van preventieadviseurs niveau I hebben beëindigd.

**§ 2.** Om opgenomen te kunnen worden op de lijst van deskundigen, richten de kandidaten hiertoe aan de algemene directie TWW een aanvraag, met de volgende elementen als bijlagen:

- 1° de kopies van het bewijs bedoeld in § 1;
- 2° hun curriculum vitae;
- 3° de inlichtingen betreffende de materies en de activiteitensectoren waarin zij een bijzondere deskundigheid hebben verworven.

De algemene directie TWW onderzoekt de aanvragen en oordeelt of de kandidaten kunnen worden opgenomen in de lijst. Zij delen deze in volgens de bijzondere deskundigheden en het geografisch werkterrein van de deskundigen.

De deskundigen mogen geen deel uitmaken van de algemene directie TWW of de algemene directie HUA.

**Art. I.6-9.-** De met het toezicht belaste ambtenaar kiest uit de lijst een deskundige die over de aan het ongeval aangepaste deskundigheid beschikt en informeert hem langs de geschikteste weg van zijn aanstelling.

De deskundige stelt binnen een termijn van 72 uur aan de hand van een aangepast technologisch middel de met het toezicht belaste ambtenaar ervan in kennis dat hij de opdracht al dan niet aanvaardt. In geval van belangenconflict, moet de deskundige de opdracht weigeren.

**Art. I.6-10.-** De deskundige onderzoekt het ernstig arbeidsongeval, stelt er de oorzaken van vast en formuleert aanbevelingen om de herhaling van het ongeval te voorkomen, overeenkomstig het lastenboek waarvan de inhoud is vastgesteld in bijlage I.6-4.

Hij stelt een verslag op dat de elementen van het onderzoek, de vastgestelde oorzaken en de geformuleerde aanbevelingen vermeldt.

Hij deelt het verslag, waarvan het model is opgenomen in bijlage I.6-5, binnen een termijn van dertig kalenderdagen na het aanvaarden van zijn opdracht, mee aan de personen bedoeld in artikel 94quater, 3° van de wet en enkel aan deze personen.

Naar aanleiding van zijn bezoek in het kader van het onderzoek van het ernstig arbeidsongeval, is de deskundige ertoe gehouden contact op te nemen met de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst van de persoon of de personen op wie de verplichtingen rusten, bedoeld in artikel 94ter, § 1 en § 2, van de wet.

**Art. I.6-11.-** Het honorarium van de deskundige is vastgesteld op 81,51 EUR per uur geleverde prestatie, de eventuele verplaatsingskosten niet inbegrepen.

Dit bedrag wordt gekoppeld aan het indexcijfer van de consumptieprijzen op dezelfde wijze als de forfaitaire minimumbijdragen bedoeld in artikel II.3-20.

## **Hoofdstuk II.- Maatregelen te nemen bij alle arbeidsongevallen**

**Art. I.6-12.-** De werkgever zorgt ervoor dat de dienst voor preventie en bescherming op het werk die met deze opdracht is belast voor elk ongeval dat vier of meer dagen arbeidsongeschiktheid heeft veroorzaakt, een arbeidsongevallensteekkaart opstelt.

Het formulier voor de aangifte van een arbeidsongeval met toepassing van de arbeidsongevallenwet van 10 april 1971 of met toepassing van de wet van 3 juli 1967 betreffende de preventie van of de schadevergoeding voor arbeidsongevallen, voor ongevallen op de weg naar en van het werk en voor beroepsziekten in de overheidssector, mag de arbeidsongevallensteekkaart vervangen, op voorwaarde dat de gegevens nodig om de steekkaart op te stellen, op het aangifteformulier worden ingevuld.

Bij de toepassing van vorig lid, beperkt de in het eerste lid bedoelde dienst zich tot het invullen van de gegevens waarvoor hij bevoegd is.

In de gevallen waarin de interne dienst die de arbeidsongevallensteekkaart heeft opgesteld of het formulier voor de aangifte van het arbeidsongeval heeft ingevuld, niet met het gezondheidstoezicht op zijn werknemers is belast, stuurt de werkgever een kopie of een afdruk van de steekkaart of de aangifte naar de afdeling belast met het medisch toezicht van de externe dienst waarbij hij aangesloten is.

De werkgever bewaart de arbeidsongevallensteekkaarten of kopieën of afdrukken van de formulieren waarmee de arbeidsongevallen zijn aangegeven, ten minste tien jaar.

Wanneer de onderneming of instelling uit verscheidene exploitatiezetels bestaat, worden de in vorig lid bedoelde steekkaarten, kopieën of afdrukken bijgehouden in de exploitatiezetel waarop ze betrekking hebben.

Deze steekkaarten, kopieën of afdrukken worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

## **BIJLAGE I.6-1**

### **Lijst van de afwijkende gebeurtenissen bedoeld in artikel I.6-2, 2°**

(de afwijkende gebeurtenissen zijn gedefinieerd en gecodeerd overeenkomstig het Europees registratiesysteem voor oorzaken en omstandigheden van arbeidsongevallen in Europa – zie ook tabel A van de bijlage II.1-4)

- afwijkende gebeurtenis als gevolg van een elektrische storing, explosie, brand (codes 10 tot 19);
- afwijkende gebeurtenis door overlopen, kantelen, lekken, leeglopen, verdampen, vrijkomen (codes 20 tot 29);
- breken, barsten, glijden, vallen, instorten van het betrokken voorwerp (codes 30 tot 39);
- verlies van controle over een machine, vervoer- of transportmiddel, handgereedschap, voorwerp (codes 40 tot 44);
- vallen van personen van hoogte (code 51);
- gegrepen of meegesleept worden door een voorwerp of de vaart daarvan (code 63).

## **BIJLAGE I.6-2**

### **Lijst van de bij de afwijkende gebeurtenis betrokken voorwerpen bedoeld in artikel I.6-2, 2°**

(de betrokken voorwerpen zijn gedefinieerd en gecodeerd overeenkomstig het Europees registratiesysteem voor oorzaken en omstandigheden van arbeidsongevallen in Europa – zie ook tabel B van de bijlage II.1-4)

- steigers of bovengrondse constructies (codes 02.00 tot 02.99);
- graafwerken, sleuven, putten, onderaardse gangen, tunnels of ondergrondse wateromgeving (codes 03.01, 03.02 en 03.03);
- installaties (codes 04.00 tot 04.99);
- machines of toestellen (codes 05.00 tot 05.99, 07.00 tot 07.99 en 09.00 tot 10.99);
- systemen voor gesloten of open transport en opslag (codes 11.00 tot 11.99, 14.10 en 14.11);
- voertuigen voor transport over land (codes 12.00 tot 12.99);
- chemische stoffen, explosieven, radioactieve stoffen, biologische stoffen (codes 15.00 tot 15.99, 19.02 en 19.03);
- veiligheidssystemen en veiligheidsuitrusting (codes 16.00 tot 16.99);
- wapens (code 17.05);
- dieren, micro-organismen, virussen (codes 18.03, 18.04 en 18.05).



## **BIJLAGE I.6-3**

### **Lijst van letsels bedoeld in artikel I.6-2, 2°, b)**

(de letsels zijn gedefinieerd en gecodeerd overeenkomstig het Europees registratiesysteem voor oorzaken en omstandigheden van arbeidsongevallen in Europa en aangevuld met Belgische codes, aangeduid met \* na de code – zie ook tabel E van de bijlage II.1-4)

- vleeswonden met verlies van weefsel die aanleiding geven tot een meerdaagse arbeidsongeschiktheid (code 013\*);
- botbreuken (codes 020 tot 029);
- traumatische amputaties (verlies van ledematen – code 040);
- afzettingen (code 041\*);
- schuddingen en inwendige letsels die in afwezigheid van behandeling levensbedreigend kunnen zijn (code 053\*);
- schadelijke effecten van elektriciteit die aanleiding geven tot meerdaagse arbeidsongeschiktheid (code 054\*);
- brandwonden die aanleiding geven tot meerdaagse arbeidsongeschiktheid of chemische of inwendige verbrandingen of bevriezingen (codes 060 tot 069);
- acute vergiftigingen (codes 071 en 079);
- verstikkingen en verdrinkingen (codes 081 tot 089);
- effecten van straling (niet thermische) die aanleiding geven tot meerdaagse arbeidsongeschiktheid (code 102).

## **BIJLAGE I.6-4**

### **Lastenboek houdende methodiek tot invullen van het model van verslag bedoeld in artikel I.6-10, eerste lid**

Voor het invullen van het model van verslag wordt rekening gehouden met de volgende elementen en verwijzingen:

#### **Rubriek I**

In deze rubriek worden de identificatiegegevens van de deskundige vermeld.

Punt (d) Dossiernummer TWW: hiermee wordt bedoeld het nummer waaronder de externe deskundige bij de algemene directie TWW geregistreerd is.

#### **Rubriek II**

Adres: straat, nummer, postcode en gemeente - of de exacte en éénduidige plaatsbepaling bij middel van geografische coördinaten met vermelding van alle plan en/of kaartgegevens.

#### **Rubriek III**

De gegevens in deze rubriek zijn NIET bestemd voor de verzekeringsonderneming(en) of de instelling die instaat voor de betaling van (een deel van) het honorarium, bedoeld in artikel 94quater, 3°, c) van de wet.

In het verslag mogen de overige rubrieken geen gegevens bevatten die de identificatie van de slachtoffers mogelijk maken.

Punt c): indien geen rijksregisternummer, dan een ander identificatienummer met vermelding van het type.

#### **Rubriek IV**

Deze gegevens worden ingevuld in de situaties bedoeld bij artikel 94ter, §§ 1 en 2 van de wet.

Deze rubriek moet opgesplitst worden in evenveel delen als er werkgevers met slachtoffers zijn.

Punt j): indien ervaring of statuut relevant zijn voor het ongeval en de te nemen preventie-maatregelen, dan moet de deskundige dit in zijn verslag vermelden.

#### **Rubriek V**

Deze gegevens zijn bedoeld voor de situatie bedoeld in artikel 94ter, § 2, van de wet en betreffen de andere betrokken personen dan de werkgever van het/de slachtoffer(s).

Punt (e): bevat desgevallend gegevens betreffende de preventieadviseur(s) en de externe preventiedienst(en).

#### **Rubriek VI**

De gegevens in deze rubriek betreffen de identificatie van de arbeidsongevallenverzekeraar(s) aan wie het verslag moet meegedeeld worden conform artikel 94quater, 3°, c) van de wet en

die conform artikel 94quinquies van de wet moeten instaan voor de betaling van het honorarium (of de deelhonoraria) van de deskundige.

## **Rubriek VII**

In deze rubriek worden de gegevens vermeld met betrekking tot de ter plaatse afgelegde bezoeken (aantal, data, uur, aard van het bezoek: interview, onderzoek ter plaatse ...).

## **Rubriek VIII**

In deze rubriek wordt vermeld met wie de deskundige in het kader van zijn onderzoek contact heeft opgenomen (met vermelding van naam, functie, ...).

Punt c) betreft inzonderheid de EDPB en de leidinggevende van het slachtoffer.

## **Rubriek IX**

Deze rubriek bevat gedetailleerde gegevens betreffende het ongeval.

Gedetailleerde beschrijving van de plaats van het EAO, liefst met bijhorend fotomateriaal (éénduidig te nummeren en als bijlage toe te voegen). Hierbij hoort ook een overzichtsplan of schets van de ongevalplaats, waarvan de gedetailleerdheid moet toelaten de omstandigheden van het EAO juist in te schatten.

De deskundige onderzoekt de volledige werkpost van het slachtoffer van het EAO rekening houdend met de welzijnsreglementering.

Punt c): de deskundige verifieert of er voorafgaand aan het ernstig arbeidsongeval zich soortgelijke – al dan niet ernstige – arbeidsongevallen en/of incidenten hebben voorgedaan. Zo ja, maakt hij in het verslag melding van deze gebeurtenissen en de gevolgen hiervan voor de onderneming waar het ongeval gebeurd is.

Punt d): de deskundige maakt een betrouwbare schatting (en legt uit hoe hij het gedaan heeft) van de ernstgraad van het onderzocht ernstig arbeidsongeval, m.a.w. hij dient aan te geven hoeveel werknemers per jaar dergelijk ernstig arbeidsongeval zouden hebben, mochten er bij die werkgever 100.000 werknemers onder dezelfde welzijnsomstandigheden werken.

De deskundige formuleert duidelijke richtlijnen voor het voeren van een uitgebreid onderzoek in de ganse organisatie(s) van het/de slachtoffer(s); de deskundige somt afzonderlijk de oorzakelijke factoren op dewelke vermoedelijk elders in de betrokken organisatie(s) aanwezig zijn teneinde ze te doen opsporen door de IDPB's van die organisatie(s).

## **Rubriek X**

Deze rubriek bevat de primaire, secundaire, tertiaire en eventueel verdere oorzaken van het ongeval.

a) Primaire oorzaken:

1. ontbrekend of niet correct gebruikt collectief beschermingsmiddel;
2. ontbrekend of niet correct gebruikt persoonlijk beschermingsmiddel;
3. ontbrekende of kortgesloten beveiliging van een machine;

4. andere.

b) secundaire oorzaken:

1. niet uitgevoerde risico-evaluatie(s);
2. ontbrekende instructie(s);
3. gebrekkig toezicht op de naleving van de instructies of het niet of niet voldoende gevolg geven aan het advies van de IDPB, de EDPB of de EDTC;
4. niet correct functionerende IDPB.

c) tertiaire oorzaken:

1. ontwerp- of fabricagefout aan een van buitenaf betrokken arbeidsmiddel;
2. niet correct advies geformuleerd door een EDPB;
3. niet correct advies geformuleerd door een EDTC.

De deskundige dient zich bij de analyse louter aan de feiten te houden en mag zijn analyse niet gebruiken om schuldigen aan te wijzen.

#### **Rubriek XI**

De deskundige wendt de gepaste analysetechnieken aan, met dien verstande dat:

- het om een gestructureerde verwerkingsmethode van de verzamelde gegevens dient te gaan;
- hij motiveert waarom de gebruikte analysetechniek de gepaste is.

#### **Rubriek XII**

De deskundige dient bij het formuleren van zijn aanbevelingen deze op te splitsen in twee groepen: materiële en organisatorische maatregelen.

Bij de formulering van de materiële en organisatorische aanbevelingen dient de deskundige dit te doen in de volgorde van de hiërarchie zoals vastgelegd in artikel I.2-7 en conform de algemene preventiebeginselen, zoals die zijn vastgesteld in de wet.

Voor wat de materiële maatregelen betreft, dient de deskundige een kostenraming voor de werkgever(s) toe te voegen. Voor deze kostenraming volstaat een orde van grootte.

#### **Rubriek XIII**

De deskundige maakt in deze rubriek melding van alle bestemmingen van zijn verslag.

#### **Rubriek XIV**

De deskundige eindigt zijn verslag met de clausule: “Wat dit arbeidsongevallenonderzoek betreft, verklaar ik het persoonlijk te hebben uitgevoerd, het geheim ervan niet te schenden en niet het voorwerp van enig belangenconflict uit te maken”, gevolgd door een plaats- en tijdsbepaling en zijn handtekening.

De woorden “het geheim ervan niet te schenden” houden in dat het de deskundige verboden is het verslag of delen ervan mee te delen aan derden, andere dan deze bedoeld in artikel 94quater, 3°, van de wet.

***Lijst van de gebruikte afkortingen:***

CPB: comité preventie en bescherming op het werk

EAO: ernstig arbeidsongeval

EDPB: externe dienst preventie en bescherming op het werk

EDTC: externe dienst voor technische controle op de werkplaats

GPP: globaal preventieplan

IDPB: interne dienst preventie en bescherming op het werk

JAP: jaarlijks actieplan

KBO: kruispuntenbank ondernemingen

Tf: telefoon

TWW: Toezicht Welzijn op het Werk.

## BIJLAGE I.6-5

### Model van verslag van het onderzoek van een ernstig arbeidsongeval bedoeld in artikel I.6-10, derde lid

#### I. Gegevens betreffende de deskundige

- (a) Naam
- (b) Voornaam
- (c) Rijksregisternummer
- (d) Dossiernummer TWW
- (e) Adres
- (f) Telefoon
- (g) GSM
- (h) E-mailadres
- (i) Directie TWW die de deskundige heeft aangesteld
- (j) Datum ongeval
- (k) Datum vraag TWW om EAO te onderzoeken
  - Gebruikt communicatiemiddel
    - Tlf
    - Gsm
    - Email
    - Fax
- (l) Datum bevestiging aanvaarding opdracht
  - Gebruikt communicatiemiddel
    - Tlf
    - Gsm
    - E-mail
    - Fax
- (m) Eventuele andere bemerkingen

#### II. Gegevens betreffende de arbeidsplaats waar het EAO heeft plaatsgevonden

Adres (straat, nummer, postcode en gemeente)

#### III. Gegevens betreffende het/de slachtoffer(s)

*enkel bestemd voor de met het toezicht belaste ambtenaren en naargelang het geval, de werkgever van het slachtoffer of de bij het ongeval betrokken personen (artikel 94quater, 3°, a) en b) van de wet).*

In te vullen per slachtoffer:

- (a) Naam
- (b) Voornaam
- (c) Rijksregisternummer
- (d) Domicilieadres
- (e) Geboortedatum
- (f) Naam werkgever
- (g) Statuut (arbeider, bediende, ambtenaar, uitzendkracht, PWA'er,...)
- (h) Anciënniteit in de onderneming
- (i) Anciënniteit in de functie
- (j) Anciënniteit in het beroep

- (k) Duurtijd van de arbeidsovereenkomst
- (l) Eventuele andere relevante gegevens

**IV. Gegevens betreffende de werkgever(s) van het/de slachtoffer(s)**

- (a) Naam werkgever
- (b) Adres maatschappelijke zetel
- (c) Adres exploitatiezetel waar slachtoffer is tewerkgesteld
- (d) NACE-code
- (e) KBO-nummer
- (f) Totaal aantal werknemers
- (g) Aantal werknemers exploitatiezetel waar slachtoffer tewerkgesteld is
- (h) Naam preventieadviseur belast met leiding van de IDPB
- (i) Benaming van de EDPB waarbij de werkgever desgevallend is aangesloten
- (j) Eventuele andere relevante gegevens

**V. Gegevens betreffende elk van de betrokken personen, te weten de bij het ongeval betrokken werkgevers, gebruikers, uitzendbureaus, bouwdirecties belast met de uitvoering, aannemers, onderaannemers en zelfstandigen (artikel 94ter, § 2, van de wet)**

- (a) Naam
- (b) Adres
- (c) NACE-code
- (d) KBO-nummer
- (e) Eventuele andere relevante gegevens

**VI. Gegevens betreffende de arbeidsongevallenverzekeraar**

- (a) gegevens betreffende de arbeidsongevallenverzekeraar bij wie de in artikel 94ter, § 1, van de wet bedoelde werkgever is aangesloten:
  - 1. Naam
  - 2. Adres
  - 3. Polisnummer van de verzekerde onderneming
  - 4. Dossiernummer van het ongeval
  - 5. Eventuele andere relevante gegevens
- (b) gegevens betreffende de arbeidsongevallenverzekeraar(s) bij wie de in artikel 94ter, § 2, van de wet bedoelde personen zijn aangesloten:
  - 1. Naam
  - 2. Adres
  - 3. Polisnummer van de verzekerde onderneming
  - 4. Dossiernummer van het ongeval
  - 5. Eventuele andere relevante gegevens

**VII. Bezoeken ter plaatse**

- (a) aantal bezoeken
- (b) datum (chronologisch)
- (c) aard van de bezoeken

### **VIII. Gelegde contacten**

- (a) vermelding van contacten met (de) hoofd(en) van de IDPB van de werkgever(s) van het (de) slachtoffer(s)
- (b) vermelding van contacten met (de) hoofd(en) van de IDPB van de personen op wie de verplichtingen rusten bedoeld in artikel 94ter, § 2, van de wet
- (c) vermelding van de contacten met andere personen

### **IX. Omschrijving van de ongevalgebeurtenis**

- (a) gedetailleerde beschrijving van de plaats van het ongeval
- (b) gedetailleerde omschrijving van de omstandigheden van het ongeval inclusief beeldmateriaal
- (c) melding van soortgelijke arbeidsongevallen en/of incidenten voorafgaand aan het EAO en de gevolgen hiervan voor de organisatie
- (d) betrouwbare schatting van de ernstgraad van het EAO

### **X. Vastgestelde oorzaken**

- (a) primaire oorzaken: de materiële feiten die het ongeval mogelijk hebben gemaakt
- (b) secundaire oorzaken: oorzaken van organisatorische aard waardoor de primaire oorzaken zijn ontstaan
- (c) tertiaire oorzaken: materiële of organisatorische oorzaken die zich bij derden situeren
- (d) eventuele andere oorzaken

### **XI. Gebruikte analysetechnieken**

- (a) omschrijving van de aangewende analysetechniek(en)
- (b) motivering waarom de gebruikte analysetechniek(en) de gepaste is/zijn

### **XII. Aanbevelingen om te voorkomen dat het ernstig ongeval zich herhaalt**

- (a) materiële aanbevelingen met hun afstemming op het GPP en JAP en een kostenraming
- (b) organisatorische aanbevelingen met hun afstemming op het GPP en JAP

### **XIII. Mededeling van verslag**

Identificatie en adres van:

- 1° het directiehoofd van de regionale directie van de afdeling van het Basistoezicht van TWW, of desgevallend van het directiehoofd van de Afdeling van het toezicht op de chemische risico's van TWW, van waaruit de deskundige werd aangesteld;
- 2° naargelang het geval, de werkgever van het slachtoffer, of de bij het ongeval betrokken personen (artikel 94quater, 3°, b) van de wet);
- 3° de verzekeringsondernemingen.

### **XIV. Verplichte slotvermeldingen in het verslag**

- (a) “Wat dit arbeidsongevallenonderzoek betreft, verklaar ik het persoonlijk te hebben uitgevoerd, het geheim ervan niet te schenden en niet het voorwerp van enig belangenconflict uit te maken”
- (b) “Opgemaakt te ....., op ..... (datum)”,
- (c) handtekening van de deskundige



***Lijst van de gebruikte afkortingen:***

CPB: comité preventie en bescherming op het werk

EAO: ernstig arbeidsongeval

EDPB: externe dienst preventie en bescherming op het werk

EDTC: externe dienst voor technische controle op de werkplaats

GPP: globaal preventieplan

IDPB: interne dienst preventie en bescherming op het werk

JAP: jaarlijks actieplan

KBO: kruispuntenbank ondernemingen

Tf: telefoon

TWW: Toezicht Welzijn op het Werk

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 1.- De interne dienst voor preventie en bescherming op het werk**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Inleidende bepalingen**

**Artikel II.1-1.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder preventieadviseur: de preventieadviseur van de interne dienst, met uitsluiting van het administratief en medisch hulppersoneel (paramedisch personeel) en van de deskundigen met vaardigheden bedoeld in artikel II.1-13, derde lid, 3° en 4°.

**Art. II.1-2.- § 1.** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel worden de werkgevers in vier groepen ingedeeld.

Groep A bevat de werkgevers die meer dan 1.000 werknemers tewerkstellen.

Dit aantal werknemers wordt verminderd tot:

1° 500 voor de werkgevers van wie de onderneming behoort tot:

- a) de industrie voor winning, reiniging en distributie van water;
- b) de metaalverwerkende industrie, en de fijnmechanische en optische industrie, met uitzondering van de ondernemingen bedoeld in 2°, f), g), h) en i);
- c) de andere be- en verwerkende industrieën, met uitzondering van de ondernemingen bedoeld in 2°, j) en l);

2° 200 voor de werkgevers van wie de onderneming behoort tot:

- a) de industrie voor productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en warm water;
- b) de industrie voor vervaardiging en eerste verwerking van metalen;
- c) de industrie voor vervaardiging van steen, cement, betonwaren, aardewerk, glas en dergelijke;
- d) de chemische industrie, met uitzondering van de ondernemingen bedoeld in 3°, d) e) en f);
- e) de kunstmatige en synthetische continugaren- en vezelindustrie;
- f) de industrie voor vervaardiging van producten uit metaal;
- g) de machinebouwnijverheid;
- h) de industrie van de automobielenbouw en de fabrieken van auto-onderdelen;

- i) de overige transportmiddelenfabrieken;
- j) de houtindustrie en de fabrieken van houten meubelen;
- k) de bouwnijverheid;
- l) de vleesverwerkende nijverheid;
- m) de menselijke gezondheidszorg;
- n) het vervoer en opslag;

3° 50 voor de werkgevers van wie de onderneming behoort tot:

- a) de industrie voor winning en vervaardiging van splijt- en kweekstoffen;
- b) de cokesovenbedrijven;
- c) de aardolie-industrie;
- d) de chemische grondstoffenfabrieken;
- e) de petro- en carbochemische industrie;
- f) de industrie voor de vervaardiging van andere chemische producten met voornamelijk industriële of agrarische toepassing.

Groep B omvat de werkgevers:

- 1° die tussen 200 en 1.000 werknemers tewerkstellen en die niet opgenomen zijn in groep A;
- 2° die tussen 100 en 200 werknemers tewerkstellen en van wie de onderneming behoort tot de bedrijfstakken bedoeld bij het derde lid, 1°;
- 3° die tussen 50 en 200 werknemers tewerkstellen en van wie de onderneming behoort tot de bedrijfstakken bedoeld bij het derde lid, 2°;
- 4° die tussen 20 en 50 werknemers tewerkstellen en van wie de onderneming behoort tot de bedrijfstakken bedoeld bij het derde lid, 3°.

Groep C omvat de werkgevers die minder dan 200 werknemers tewerkstellen en die niet zijn opgenomen in de groepen A en B.

Groep D omvat de werkgevers die minder dan 20 werknemers tewerkstellen en waar de werkgever zelf de functie van preventieadviseur vervult.

Indien een technische bedrijfseenheid, bedoeld in artikel 35, § 3 van de wet moet worden ingedeeld in één van de groepen bedoeld in deze paragraaf wordt de activiteit van de technische bedrijfseenheid in aanmerking genomen.

**§ 2.** Het aantal werknemers wordt berekend door het aantal kalenderdagen waarop elke werknemer, gedurende een periode van de vier trimesters die elk trimester voorafgaan, ingeschreven is in het personeelsregister waarvan het bijhouden wordt opgelegd door het koninklijk besluit nr. 5 van 23 oktober 1978 betreffende het bijhouden van sociale documenten, of

in elk ander document dat hiertoe bijgehouden wordt indien de werkgever aan de bepalingen van genoemd koninklijk besluit niet onderworpen is, te delen door driehonderd vijfenzeventig.

Wanneer het werkelijke uurrooster van een werknemer niet drie vierde bereikt van het uurrooster dat het zijne zou zijn geweest indien hij voltijds tewerkgesteld was, wordt het aantal kalenderdagen waarop hij in het personeelsregister werd ingeschreven tijdens de in het eerste lid bedoelde periode gedeeld door twee.

Het aantal gelijkgestelde personen bedoeld in artikel 2, § 1, tweede lid, 1°, b) tot e) van de wet wordt berekend door het aantal uren waarop zij arbeid, stage of een vorm van arbeid verrichten tijdens een periode van vier trimesters die elk trimester voorafgaat, te delen door duizend zevenhonderd vijftig.

## **Hoofdstuk II.- De opdrachten van de interne dienst**

**Art. II.1-3.-** De interne dienst staat de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers bij voor de toepassing van de wettelijke en reglementaire bepalingen betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk en alle andere preventiemaatregelen en –activiteiten.

De interne dienst mag eveneens de opdrachten inzake gezondheidstoezicht bedoeld in artikel II.1-5 uitoefenen, indien hij beantwoordt aan de voorwaarden opgelegd door artikel II.1-12, § 2.

De interne dienst werkt samen met de externe dienst, telkens wanneer op die dienst een beroep wordt gedaan.

De bepalingen van deze titel doen geen afbreuk aan de mogelijkheid voor de werkgever om voor specifieke problemen die rijzen in verband met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk en die een bijzondere deskundigheid vergen die niet verplicht aanwezig is in de externe dienst, een beroep te doen op andere diensten of instellingen die gespecialiseerd zijn of bijzonder bevoegd zijn op de domeinen bedoeld in artikel 4 van de wet en op het vlak van de mindervalide werknemers.

De werkgever doet een beroep op de in het vierde lid bedoelde diensten of instellingen met de medewerking van de interne of externe dienst en na advies van het Comité.

De mogelijkheid om beroep te doen op de bovenvermelde diensten of instellingen moet beschreven zijn in het jaaractieplan.

**Art. II.1-4.-** De interne dienst heeft als opdracht de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers bij te staan in de uitwerking, programmatie, uitvoering en evaluatie van het beleid bepaald door het dynamisch risicobeheersingssysteem.

In het kader van dit dynamisch risicobeheersingssysteem heeft de interne dienst volgende opdrachten:

1° in verband met de risicoanalyse:

- a) meewerken aan de identificatie van de gevaren;
- b) advies verlenen over de resultaten die voortvloeien uit het vaststellen en nader bepalen van de risico's, en maatregelen voorstellen teneinde over een permanente risicoanalyse te beschikken;

- c) advies verlenen en voorstellen formuleren voor de opstelling, uitvoering en bijsturing van het globaal preventieplan en het jaaractieplan;
- 2° deelnemen aan de studie van de factoren die van invloed zijn op het ontstaan van ongevallen of incidenten en aan de studie van de oorzaken van doorslaggevende aard van elk ongeval dat een arbeidsongeschiktheid tot gevolg heeft gehad;
- 3° deelnemen aan de analyse van de oorzaken van beroepsziekten;
- 4° deelnemen aan de analyse van de oorzaken van psychosociale risico's op het werk;
- 5° bijdragen tot en meewerken aan het onderzoek van de fysieke en mentale belasting op het werk, de aanpassing van de techniek en de arbeidsomstandigheden aan de menselijke fysiologie evenals de voorkoming van overmatige professionele fysieke en mentale vermoeidheid en deelnemen aan de analyse van de oorzaken van aandoeningen te wijten aan de werkdruk;
- 6° advies verlenen over de organisatie van de arbeidsplaats, de werkpost, de omgevingsfactoren en fysieke, chemische, carcinogene en biologische agentia, de arbeidsmiddelen en de individuele uitrusting en over de andere elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk die aanleiding kunnen geven tot psychosociale risico's op het werk;
- 7° advies verlenen over de hygiëne op de arbeidsplaats inzonderheid wat de keukens, refters, kleedkamers, sanitaire installaties, werk- en rustzitplaatsen en andere bijzondere sociale voorzieningen eigen aan de onderneming betreft die bestemd zijn voor de werknemers;
- 8° advies verlenen over het opstellen van instructies betreffende:
  - a) het gebruik van arbeidsmiddelen;
  - b) het gebruik van chemische en kankerverwekkende stoffen en mengsels en biologische agentia;
  - c) het gebruik van collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen;
  - d) de voorkoming van brand;
  - e) de toe te passen procedures in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar;
- 9° advies verlenen over de vorming van de werknemers:
  - a) bij indienstneming;
  - b) bij een overplaatsing of verandering van functie;
  - c) bij invoering van een nieuw arbeidsmiddel of verandering van arbeidsmiddel;
  - d) bij invoering van een nieuwe technologie;
- 10° voorstellen doen voor het onthaal, de begeleiding, de informatie, de vorming en de sensibilisering van de werknemers inzake de maatregelen in verband met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk van toepassing in de onderneming of instelling en meewerken aan de maatregelen en de uitwerking van propagandamiddelen die in dat verband worden vastgesteld door het Comité;

- 11° aan de werkgever en aan het Comité advies verstrekken over ieder ontwerp, maatregel of middel waarvan de werkgever de toepassing overweegt en die rechtstreeks of onrechtstreeks, onmiddellijk of op termijn, gevolgen kunnen hebben voor het welzijn van de werknemers;
- 12° deelnemen aan de coördinatie, de samenwerking en de informatie inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, wat betreft de ondernemingen van buitenaf en zelfstandigen, en meewerken aan de coördinatie, de samenwerking en de informatie inzake veiligheid en gezondheid wat betreft de ondernemingen en instellingen die bedrijvig zijn op eenzelfde arbeidsplaats of wat betreft de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- 13° ter beschikking staan van de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers voor alle vragen die rijzen in verband met de toepassing van de wet en de codex en deze, in voorkomend geval, voorleggen voor advies aan de externe dienst;
- 14° meewerken aan de uitwerking van de interne noodprocedures en de toepassing van de maatregelen te nemen ingeval van ernstig en onmiddellijk gevaar;
- 15° meewerken aan de organisatie van de eerste hulp van werknemers die slachtoffer zijn van een ongeval of die onwel worden;
- 16° het verzekeren van het secretariaat van het Comité;
- 17° alle andere opdrachten verrichten die worden opgelegd door de wet en de codex.

**Art. II.1-5.-** Naast de samenwerking voor het uitvoeren van de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 zijn de volgende opdrachten voorbehouden aan de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren, die behoren tot het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht:

- 1° het onderzoeken van de wisselwerking tussen de mens en de arbeid en hierdoor bijdragen tot een betere afstemming van de mens op zijn taak enerzijds en de aanpassing van het werk aan de mens anderzijds;
- 2° het gezondheidstoezicht op de werknemers verzekeren inzonderheid om:
  - a) te vermijden dat werknemers worden tewerkgesteld aan taken waarvan zij, wegens hun gezondheidstoestand, normaal de risico's niet kunnen dragen en te vermijden dat personen tot het werk worden toegelaten die getroffen zijn door ernstige besmettelijke aandoeningen of die een gevaar voor de veiligheid inhouden van de andere werknemers;
  - b) de tewerkstellingskansen te bevorderen voor iedereen, onder meer door het voorstellen van aangepaste werkmethodes, het voorstellen van aanpassingen van de werkpost en het zoeken naar aangepast werk, ook voor personen met een beperkte arbeidsgeschiktheid;
  - c) zo vroeg mogelijk beroepsziekten en de aandoeningen gebonden aan de arbeid op te sporen, de werknemers te informeren en te adviseren over de aandoeningen en gebreken waardoor zij zijn getroffen en mee te werken aan het opsporen en de studie van de risicofactoren die van invloed zijn op beroepsziekten en aandoeningen gebonden aan de uitvoering van het werk;

3° toezicht houden op de organisatie van de eerste hulp van de werknemers die het slachtoffer zijn van een ongeval of die onwel worden.

**Art. II.1-6.- § 1.** Om deze opdrachten te vervullen zijn de preventieadviseurs ertoe gehouden ten minste de volgende taken uit te oefenen:

1° in het kader van de permanente risicoanalyse en het opstellen en het bijsturen van het globaal preventieplan en het jaaractieplan:

- a) verrichten van veelvuldige en systematische onderzoeken op de arbeidsplaats, hetzij op eigen initiatief, hetzij op vraag van de werkgever, hetzij binnen de kortst mogelijke tijd na een aanvraag van de werknemers of hun vertegenwoordigers;
- b) op eigen initiatief, op vraag van de werkgever of op vraag van de betrokken werknemers de werkposten onderzoeken telkens wanneer een werknemer die op die werkpost wordt tewerkgesteld wordt blootgesteld aan de verhoging van de risico's of aan nieuwe risico's;
- c) ten minste één maal per jaar een grondig onderzoek verrichten van de arbeidsplaatsen en van de werkposten;
- d) onderzoeken doen naar aanleiding van arbeidsongevallen en incidenten die zich op de arbeidsplaats hebben voorgedaan;
- e) de nuttige, de nodige en pertinente onderzoeken en opsporingen verrichten voor de verbetering van het welzijn van de werknemers;
- f) zelf analyses of controles uitvoeren of doen uitvoeren onder de voorwaarden bepaald door de wet en de codex;
- g) kennis nemen van de fabricageprocédés, werkmethodes en arbeidsprocessen en ze ter plaatse onderzoeken en maatregelen voorstellen om de risico's te verhelpen die eruit voortvloeien;
- h) de nodige documentatie bijhouden waarvan de inhoud bepaald is in bijlage II.1-1;
- i) in geval van dringende noodzakelijkheid en de onmogelijkheid om op de directie beroep te doen, zelf de nodige maatregelen treffen om de oorzaken van het gevaar of de hinder te verhelpen;
- j) de taken uitvoeren die de werkgever hen geeft, teneinde de herhaling van ernstige arbeidsongevallen te voorkomen;
- k) kennis nemen van de elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk die aanleiding kunnen geven tot psychosociale risico's op het werk;

2° in het kader van het beheer en de werking van de dienst te zorgen voor:

- a) het opstellen bij de werkgevers van de groepen A, B en C van de maandverslagen en bij de werkgevers die minder dan 50 werknemers tewerkstellen en die niet behoren tot groep B van de driemaandelijke verslagen waarvan de inhoud is bepaald in bijlage II.1-2;

- b) het opstellen van het jaarverslag waarvan de inhoud is bepaald in bijlage II.1-3;
- c) het opstellen van de arbeidsongevallensteekkaart waarvan de inhoud is bepaald in bijlage II.1-4 of het invullen van het formulier voor de aangifte van het arbeidsongeval, overeenkomstig artikel I.6-12;
- 3° de documenten op te stellen, aan te vullen of te viseren in het kader van de keuze, de aankoop, het gebruik en het onderhoud van arbeidsmiddelen en PBM;
- 4° de kennisgevingen die in toepassing van de wet en de codex aan de overheid moeten worden verricht bij te houden;
- 5° taken in het kader van het secretariaatswerk van het Comité te verrichten zoals bepaald in artikel II.7-24;
- 6° bijhouden van het document bedoeld in artikel I.2-11, tweede lid, 9°.

**§ 2.** In het kader van de opdrachten inzake gezondheidstoezicht bepaald in artikel II.1-5 zijn volgende taken voorbehouden aan de afdeling belast met het medisch toezicht:

- a) ervoor zorgen dat de werknemers die het slachtoffer zijn van een ongeval of die onwel worden, de eerste hulp krijgen, tenzij andere medische diensten opgericht in toepassing van de arbeidsongevallenwet van 10 april 1971 hiermee belast zijn;
- b) de aangifte doen van beroepsziekten.

**Art. II.1-7.-** Onverminderd de bepalingen van de artikelen II.1-8 tot II.1-11 worden de opdrachten en taken bedoeld in de artikelen II.1-4 tot II.1-6 uitgeoefend door de interne dienst of de externe dienst.

Onverminderd de bepaling van artikel II.1-10, kunnen alle opdrachten en taken bedoeld in het eerste lid worden uitgeoefend door de interne dienst, indien deze over de vereiste bekwaamheid beschikt.

De werkgever moet het in het vierde lid bedoelde identificatiedocument, hetzij apart, hetzij als deel van het jaarverslag van de dienst, hetzij als een bijlage bij de overeenkomst met de externe dienst ter beschikking houden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Dit document vermeldt:

- 1° de identificatie van de werkgever;
- 2° de opdrachten die door de interne dienst worden verricht, eventueel middels een verwijzing naar de desbetreffende bepalingen van deze titel;
- 3° de samenstelling van de interne dienst, het aantal preventieadviseurs, hun kwalificaties en hun prestatieduur;
- 4° de vaardigheden die vertegenwoordigd zijn in de interne dienst, zodat de opdrachten volledig en doeltreffend kunnen worden vervuld;
- 5° de administratieve, technische en financiële middelen waarover de interne dienst beschikt;
- 6° de adviezen van het Comité;



7° wanneer het gaat om de opdracht inzake gezondheidstoezicht, een kopie van de erkenning verleend door de bevoegde Gemeenschap.

**Art. II.1-8.-** Bij de werkgevers van groep A en B worden de volgende opdrachten en taken steeds vervuld door de interne dienst:

- 1° de opdrachten van artikel II.1-4, eerste lid en tweede lid, 1°, 5°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15° en 16°;
- 2° de taken opgesomd in artikel II.1-6, § 1, 1°, a) b) c) e) f) g) h) i), 2°, 3°, 4° en 5°;
- 3° de opdrachten en taken bedoeld in artikel II.1-11 indien beroep gedaan wordt op een externe dienst.

**Art. II.1-9.-** Bij de werkgevers van de groep C wordt de interne dienst steeds belast met de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4, tweede lid, 7°, 13° en 16° en de taken bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 1°, a) c) h) i), 2°, 3°, 4° en 5° evenals met de opdrachten en taken bedoeld in artikel II.1-11 indien beroep gedaan wordt op een externe dienst.

**Art. II.1-10.- § 1.** De werkgevers waarvan de interne dienst geen departement heeft dat belast is met het medisch gezondheidstoezicht dat beantwoordt aan de bepalingen van artikel II.1-12, § 2, zijn steeds verplicht een beroep te doen op een externe dienst.

De externe dienst verricht in dat geval steeds de volgende opdrachten en taken:

- 1° de opdrachten bedoeld in artikel II.1-5;
- 2° de taken bedoeld in artikel II.1-6, § 2, b).

**§ 2.** Bij de werkgevers van de groep C waarbij de interne dienst geen preventieadviseur heeft die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd zoals bepaald in artikel II.1-21, worden de volgende opdrachten en taken steeds verricht door een externe dienst:

- 1° de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4, eerste en tweede lid, 1°;
- 2° verrichten van onderzoeken op de arbeidsplaats na een arbeidsongeval op de arbeidsplaats met vier of meer dagen arbeidsongeschiktheid tot gevolg;
- 3° de opdrachten en taken die de werkgever hen geeft in toepassing van de artikelen I.6-1 tot I.6-6, teneinde de herhaling van ernstige arbeidsongevallen te voorkomen.

**§ 3.** Bij de werkgevers van groep D worden de opdrachten en taken bedoeld in § 2 steeds verricht door een externe dienst.

**Art. II.1-11.-** Onverminderd de bepalingen van de artikelen II.1-8 tot II.1-10, is de interne dienst, telkens wanneer een beroep gedaan wordt op een externe dienst, steeds belast met de volgende opdrachten:

- 1° de samenwerking met de externe dienst organiseren;
- 2° de coördinatie verzekeren met de externe dienst door aan deze externe dienst alle nuttige informatie te verstrekken die zij nodig heeft voor het vervullen van haar opdrachten;
- 3° in het kader van de risicoanalyse samenwerken met de externe dienst, door de preventieadviseur van de externe dienst te vergezellen bij onderzoeken op de arbeidsplaats en

hem bij te staan bij het onderzoeken van de oorzaken van arbeidsongevallen en beroepsziekten en bij het opstellen van inventarissen;

- 4° meewerken met de externe dienst in het kader van de implementatie van de preventie-maatregelen die op basis van de risicoanalyse zijn vastgesteld inzonderheid door advies te verstrekken in verband met de maatregelen inzake propaganda en inzake het onthaal, de informatie, de vorming en de sensibilisering van de werknemers en inzake het opstellen van de instructies ten behoeve van de werknemers;
- 5° het meewerken aan de uitwerking van de procedures te volgen bij ernstig en onmiddellijk gevaar, en aan de organisatie van de eerste hulp.

### **Hoofdstuk III.- De organisatie en werking van de interne dienst**

**Art. II.1-12.- § 1.** De interne dienst bestaat al dan niet uit afdelingen overeenkomstig artikel 35 en 36 van de wet.

**§ 2.** De werkgever die ervoor kiest dat de opdrachten bedoeld in artikel II.1-5 worden uitgeoefend door de interne dienst, richt binnen de interne dienst een departement op belast met het medisch toezicht, dat erkend kan worden door de Gemeenschappen.

Het departement dat belast is met het medisch toezicht wordt geleid door een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 2°.

Het personeel dat deel uitmaakt van dit departement oefent zijn opdrachten uit onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van deze preventieadviseur.

De samenstelling van dit departement en de prestatieduur van de leden ervan zijn conform aan de bepalingen van de artikelen II.3-33 tot II.3-35.

**§ 3.** De medische dienst van de krijgsmacht mag belast worden met de opdrachten van een departement belast met het medisch toezicht.

In elk geval moet deze dienst voldoen aan de volgende voorwaarden:

- 1° de door de bepalingen van deze titel opgelegde verplichtingen kunnen vervullen, zowel wat betreft de uitvoering van de taken die hierin zijn voorgeschreven als wat betreft de titels en wetenschappelijke kwalificaties die de preventieadviseurs aan wie die taken worden toevertrouwd, moeten bezitten;
- 2° de structuur van deze dienst is zodanig dat zijn onafhankelijkheid wordt gewaarborgd alsook die van de preventieadviseurs;
- 3° het medisch dossier maakt het voorwerp uit van een afzonderlijke behandeling, wat de arbeidsgeneeskunde betreft.

**Art. II.1-13.-** Onverminderd de bepalingen betreffende het departement belast met het medisch toezicht, is de interne dienst dermate samengesteld dat zijn opdrachten kunnen worden vervuld op grond van het principe van multidisciplinariteit.

Het principe van multidisciplinariteit wordt bereikt door het gecoördineerd optreden van preventieadviseurs en deskundigen die beschikken over verschillende vaardigheden die bijdragen tot de bevordering van het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

Deze vaardigheden hebben inzonderheid betrekking op:

- 1° de arbeidsveiligheid;
- 2° de arbeidsgeneeskunde;
- 3° de ergonomie;
- 4° de arbeidshygiëne;
- 5° de psychosociale aspecten van de arbeid waaronder geweld, pesterijen en ongewenst seksueel gedrag op het werk.

De werkgever bepaalt, rekening houdend met het globaal preventieplan en, na voorafgaand advies van het Comité, welke vaardigheden in zijn onderneming of instelling aanwezig moeten zijn en voor welke vaardigheden hij een beroep doet op een externe dienst.

De werkgever geeft gevolg aan dit advies overeenkomstig artikel II.7-19.

In elk geval mogen de vaardigheden inzake arbeidsveiligheid en deze inzake arbeidsgeneeskunde nooit door één en dezelfde persoon worden beoefend.

De werkgever die over één van de vaardigheden bedoeld in het derde lid, 3° en 4° moet beschikken, in toepassing van het globaal preventieplan, kan hiervoor ook een beroep doen op andere personen in zijn onderneming of instelling die niet behoren tot de interne dienst, voor zover deze personen over de deskundigheid beschikken bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 3° en 4° en voor zover deze personen kunnen beschikken over de nodige tijd en middelen.

**Art. II.1-14.-** Wanneer een interne dienst bestaat uit meerdere afdelingen in de zin van artikel 35 en 36 van de wet of wanneer een departement belast met het medisch toezicht is opgericht, bepaalt de werkgever, na voorafgaand advies van het Comité, de verhouding tussen, in voorkomend geval, de afdelingen, het departement en de centrale dienst en door wie en op welke wijze de leiding van de dienst en, in voorkomend geval, van elke afdeling wordt verzekerd.

De leiding van de dienst of de afdeling wordt verzekerd door:

- 1° ofwel een preventieadviseur die met vrucht een erkende cursus van niveau I heeft beëindigd, wanneer de werkgever of de technische eenheid behoort tot groep A;
- 2° ofwel een preventieadviseur die met vrucht een erkende cursus van ten minste niveau II heeft beëindigd, wanneer de werkgever of de technische eenheid behoort tot groep B;
- 3° ofwel de preventieadviseur belast met de leiding van het departement belast met het medisch toezicht.

Wanneer de preventieadviseur belast met de leiding van het departement belast met het medisch toezicht, de leiding van de interne dienst of de afdeling waarneemt, moet de interne dienst of de afdeling al naargelang de werkgever of de technische eenheid behoort tot groep A of B eveneens beschikken over een preventieadviseur die voldoet aan de voorwaarden bepaald in het tweede lid, 1° en 2°.

**Art. II.1-15.-** De preventieadviseur belast met de leiding van de dienst hangt rechtstreeks af van de persoon belast met het dagelijks beheer van de onderneming of instelling en heeft rechtstreeks toegang tot de persoon of personen belast met het dagelijks beheer van de technische bedrijfseenheid of bedrijfseenheden.

De preventieadviseur belast met de leiding van een afdeling hangt rechtstreeks af van de persoon belast met het dagelijks beheer van de technische bedrijfseenheid waarvoor de afdeling werd opgericht en heeft rechtstreeks toegang tot de persoon belast met het dagelijks beheer van de onderneming of instelling.

De preventieadviseur belast met de leiding van het departement belast met het medisch toezicht bedoeld in artikel II.1-12, § 2 heeft eveneens rechtstreeks toegang tot de personen belast met het dagelijks beheer, bedoeld in het eerste lid.

**Art. II.1-16.- § 1.** De werkgever bepaalt, na voorafgaand advies van het Comité:

- 1° de wijze van samenstelling van de interne dienst;
- 2° de technische en wetenschappelijke middelen, de lokalen en de financiële middelen, evenals het administratief personeel dat ter beschikking wordt gesteld van de interne dienst.

De werkgever geeft gevolg aan dit advies overeenkomstig artikel II.7-19.

**§ 2.** De werkgever bepaalt, na voorafgaand akkoord van het Comité, de minimumduur van de prestaties van de preventieadviseurs zodat de aan de interne dienst toegewezen opdrachten te allen tijde volledig en doeltreffend worden vervuld.

Op verzoek van elke belanghebbende partij kan de minimumduur van de prestaties worden gewijzigd, volgens dezelfde procedure.

Onder duur van de prestaties moet worden verstaan de tijd die minimaal moet worden besteed om de opdrachten en activiteiten toegekend aan de preventieadviseurs te kunnen vervullen.

**Art. II.1-17.-** Opdat de preventieadviseurs hun opdrachten en activiteiten doeltreffend zouden kunnen vervullen:

- 1° stelt de werkgever hen in kennis van de fabricageprocédés, de werktechnieken, de werken en productiemethodes evenals de stoffen en producten die in de onderneming worden gebruikt of die men zich voorneemt in de onderneming te gebruiken;
- 2° licht de werkgever hen in en raadpleegt hij hen over de wijzigingen die worden aangebracht aan de fabricageprocédés, de werktechnieken of de installaties indien zij bestaande risico's kunnen verergeren of er nieuwe kunnen doen ontstaan, evenals wanneer nieuwe producten worden gebruikt of gefabriceerd en over de wijzigingen die worden aangebracht aan de andere elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk die aanleiding kunnen geven tot psychosociale risico's op het werk;
- 3° geven de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers hen alle informatie die zij vragen om hen in de mogelijkheid te stellen de opdrachten van de interne dienst te vervullen;

- 4° brengt de werkgever de preventieadviseur belast met de leiding van de dienst of van de afdeling op de hoogte van alle activiteiten die op de arbeidsplaats worden uitgevoerd door de tussenkomst van ondernemingen van buitenaf, zelfstandigen of uitzendkrachten;
- 5° deelt de werkgever aan de preventieadviseur belast met de leiding van de dienst de lijst van de werknemers mee, aangevuld met de gegevens die nodig zijn voor de uitoefening van zijn opdrachten.

#### **Hoofdstuk IV.- Statuut van de preventieadviseurs van een interne dienst**

**Art. II.1-18.-** De preventieadviseurs zijn verbonden met de werkgever door middel van een arbeidsovereenkomst of door middel van een statuut waarbij hun rechtspositie eenzijdig is geregeld door de overheid.

Zij worden tewerkgesteld in de onderneming of instelling waarvoor de interne dienst is opgericht.

De preventieadviseurs van een afdeling zijn werkzaam in de technische bedrijfseenheid waarvoor de afdeling is opgericht.

**Art. II.1-19.- § 1.** De werkgever duidt de preventieadviseurs of hun tijdelijke plaatsvervangers aan, vervangt hen of verwijdt hen uit hun functie, na voorafgaand akkoord van het Comité.

Wanneer het de preventieadviseur betreft die belast is met de leiding van een interne dienst die uit verschillende afdelingen bestaat en de preventieadviseurs die hem bijstaan, is het voorafgaand akkoord van alle Comités vereist.

Wanneer het een preventieadviseur betreft die werkzaam is in een interne dienst die niet uit afdelingen bestaat, is het voorafgaand akkoord van het Comité vereist.

Wanneer het de preventieadviseur betreft die werkzaam is in een afdeling, is het voorafgaand akkoord vereist van het Comité dat bevoegd is voor de technische bedrijfseenheid waarvoor de afdeling werd opgericht.

**§ 2.** In geval geen akkoord bereikt wordt binnen één of meerdere Comités, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Deze ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten met elkaar te verzoenen.

Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt de met het toezicht belaste ambtenaar een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de werkgever.

De werkgever stelt het Comité in kennis van het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen na de kennisgeving, vooraleer hij de beslissing neemt.

De kennisgeving wordt geacht ontvangen te zijn de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

**§ 3.** De bepalingen van § 1 en § 2 zijn, wat de aanduiding betreft, niet van toepassing op de diensthoofden voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing van de werkplaatsen en hun adjuncten die volgens de bepalingen van artikel 833.2.1. ARAB aangeduid waren vóór 10 april

1998, evenmin als op de arbeidsgeneesheren die volgens de bepalingen van artikel 112 ARAB aangeduid waren vóór 10 april 1998, en die de functie van preventieadviseur blijven uitoefenen en voor zover zij die functie in dezelfde onderneming, instelling of technische bedrijfseenheid blijven uitoefenen.

**Art. II.1-20.-** De preventieadviseurs bezitten voldoende kennis van de wetgeving inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk van toepassing in de onderneming of instelling waarin zij hun opdracht vervullen, en hebben de nodige technische en wetenschappelijke kennis om de activiteiten bedoeld in hoofdstuk II van deze titel te kunnen vervullen.

Deze kennis heeft inzonderheid betrekking op:

- 1° de technieken in verband met de risicoanalyse;
- 2° de coördinatie van preventieactiviteiten:
  - in de interne dienst;
  - tussen de interne en externe dienst;
  - met de werkgevers en werknemers van ondernemingen van buitenaf die in de eigen onderneming werkzaamheden uitvoeren;
- 3° de maatregelen in verband met de hygiëne op de arbeidsplaatsen;
- 4° de organisatie van de eerste hulp bij werknemers die slachtoffer worden van een ongeval of die onwel worden en de maatregelen te nemen in geval van een ernstig en onmiddellijk gevaar;
- 5° de opdrachten van de preventieadviseurs bedoeld in titel 7 van dit boek;
- 6° de wijze van verslaggeving.

**Art. II.1-21.- § 1.** Bij de werkgevers van groep A en B dient een preventieadviseur met vrucht de aanvullende vorming bepaald in titel 4 van dit boek te hebben gevolgd.

Bij de werkgevers die behoren tot groep A moeten de preventieadviseurs die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervullen het bewijs leveren dat zij met vrucht een erkende cursus van ten minste niveau II hebben beëindigd, en moet de preventieadviseur die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervult en belast is met de leiding van de dienst het bewijs leveren dat hij met vrucht een erkende cursus van niveau I heeft beëindigd en ten minste twee jaar ervaring heeft als preventieadviseur in een interne dienst.

Bij de technische bedrijfseenheden die behoren tot groep A, moeten de preventieadviseurs die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervullen het bewijs leveren dat zij met vrucht een erkende cursus van ten minste niveau II hebben beëindigd, en moet de preventieadviseur die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervult en die belast is met de leiding van de afdeling het bewijs leveren dat hij met vrucht een erkende cursus van niveau I heeft beëindigd en ten minste twee jaar ervaring heeft als preventieadviseur in een interne dienst.

Bij de werkgevers die behoren tot groep B, moet de preventieadviseur die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervult en die belast is met de leiding van de dienst het bewijs leveren dat hij met vrucht een erkende cursus van ten minste niveau II heeft beëindigd.

Bij de technische bedrijfseenheden die behoren tot groep B moet de preventieadviseur die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 vervult en die belast is met de leiding van de afdeling het bewijs leveren dat hij met vrucht een erkende cursus van ten minste niveau II heeft beëindigd.

Personen die in het bezit zijn van een diploma, getuigschrift of andere titel waaruit blijkt dat zij de vereiste kwalificatie bezitten om in een lidstaat van de Europese Unie de functie van preventieadviseur te mogen uitoefenen, kunnen, naargelang van het niveau van deze kwalificatie, bij werkgevers van groep A of B, de functie van preventieadviseur uitoefenen, op voorwaarde dat zij kunnen aantonen dat zij bij een inrichter met vrucht de vakken van de multidisciplinaire basismodule en van de specialisatiemodule gevolgd hebben, die betrekking hebben op de juridische en sociale aspecten van deze functie in België.

**§ 2.** In afwijking van § 1, volstaat het dat de preventieadviseur die de opdrachten bedoeld in artikel II.1-5 vervult, het bewijs levert dat hij beantwoordt aan de vereisten gesteld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 2°, zelfs wanneer hij belast wordt met de leiding van de interne dienst of van een afdeling.

**Art. II.1-22.**- De preventieadviseurs hebben het recht en de plicht zich te vervolmaken.

Daarom geeft de werkgever hen de toelating alle nuttige contacten te onderhouden met universitaire centra en andere gespecialiseerde instanties die in staat zijn hen de gewenste middelen tot vervolmaking, het gewenste onderwijs en de gewenste medewerking te bezorgen.

**Art. II.1-23.**- De aan vormingsactiviteiten bestede tijd wordt als normale werktijd beschouwd en de daarbij horende kosten worden vergoed.

**Art. II.1-24.**- In toepassing van artikel 43 van de wet vervullen de preventieadviseurs hun opdrachten in volledige onafhankelijkheid ten overstaan van de werkgever en de werknemers.

De meningsverschillen betreffende de werkelijkheid van deze onafhankelijkheid worden op verzoek van de preventieadviseur, de werkgever of de werknemers voorgelegd aan het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**Art. II.1-25.**- De preventieadviseurs hebben het recht en de plicht alle contacten die nodig zijn voor de uitvoering van hun opdrachten te onderhouden met de externe dienst, de EDTC en alle andere diensten of instellingen die gespecialiseerd zijn of bijzonder bevoegd zijn op het gebied van arbeidsveiligheid, gezondheid, arbeidshygiëne, ergonomie, leefmilieu en psychosociale aspecten van de arbeid of op het gebied van de mindervaliden, onder dezelfde voorwaarden als deze bepaald in artikel II.1-3, vierde lid.

## **BIJLAGE II.1-1**

### **Inhoud van de documentatie bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 1°, h)**

1. De wettelijke bepalingen en overeenkomsten betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, van toepassing in de onderneming of inrichting.
2. De akten en documenten bij diezelfde wettelijke bepalingen en overeenkomsten opgelegd.
3. Elk ander document in de onderneming of inrichting opgesteld om het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk evenals de interne en externe milieuzorg te verzekeren.
4. De inventaris van de toestellen en machines die door de EDTC's moeten gecontroleerd worden krachtens de wettelijke bepalingen.
5. De lijst en de lokalisatie van de in de onderneming of inrichting gebruikte gevaarlijke stoffen en mengsels.
6. De lijst en gegevens van de in de onderneming of inrichting aanwezige emissiepunten met betrekking tot lucht- en waterverontreiniging.



## **BIJLAGE II.1-2**

### **Inhoud van de maand- of driemaandelijkse verslagen bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 2°, a)**

1. Interne dienst:
  - 1.1. overzicht van de activiteiten;
  - 1.2. relaties met de externe dienst;
    - 1.2.1. voorstellen;
    - 1.2.2. vragen;
    - 1.2.3. opmerkingen.
2. Opzoekingen in verband met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.
3. Opgespoorde risico's.
4. Synthese van de arbeidsongevallen:
  - 4.1. analyse van de arbeidsongevallensteekkaarten en de verslagen;
  - 4.2. plaats van de ongevallen;
  - 4.3. oorzaken en preventiemaatregelen;
  - 4.4. evolutie van de frequentie en de ernst van de ongevallen;
  - 4.5. de plaats, de oorzaken en de preventiemaatregelen, voor de arbeidsongevallen overkomen aan werknemers die geen werknemer zijn van de werkgever, maar ten opzichte van wie deze laatste de hoedanigheid had van:
    - 1° hetzij, werkgever in wiens inrichting deze werknemers als werknemer van ondernemingen van buitenaf werkzaamheden kwamen uitvoeren;
    - 2° hetzij, gebruiker;
    - 3° hetzij, bouwdirectie belast met de uitvoering voor wie deze werknemers als werknemer van aannemers of onderaannemers van deze bouwdirectie werkzaamheden uitvoerden.
5. Getroffen preventiemaatregelen.
6. Jaaractieplan:
  - 6.1. Opties voor het verwezenlijken van het jaaractieplan;
  - 6.2. Realisaties in het kader van het jaaractieplan.
7. Commentaar over de wijzigingen aangebracht in de volgende documenten:
  - 7.1. het organigram;

- 7.2. de exploitatievergunning en de opgelegde exploitatievoorwaarden;
- 7.3. de verslagen van de afvaardiging van het Comité belast met het opzoeken van de oorzaken van een ongeval, een incident of een ernstige vergiftiging;
- 7.4. de attesten, processen-verbaal en verslagen afgeleverd door de erkende organismen;
- 7.5. de suggesties van de bevoegde brandweerdienst.

## **BIJLAGE II.1-3**

### **Jaarverslag van de Interne dienst voor preventie en bescherming op het werk bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 2°, b)**

#### **I. Inlichtingen betreffende de onderneming**

1. Benaming en volledig adres van de onderneming (+ telefoonnummer).
2. Doel van de onderneming en nummer van het paritair comité waarvan het grootste deel van het personeel afhangt.
3. Gemiddelde getalsterkte van het personeel, onderverdeeld volgens leeftijdsgroep (jonger dan 21 jaar, 21 jaar en ouder), categorie werknemers (arbeider-bediende) en geslacht.  
  
Het betreft het rekenkundig gemiddelde van het effectief op het einde van elk van de vier trimesters.
4. Samenstelling van de interne dienst en inzonderheid, naam en hoedanigheid van de preventieadviseurs.
- 5.1. Samenstelling van het Comité of van de Ondernemingsraad indien deze de bevoegdheden van het Comité waarneemt. Naam en hoedanigheid van de voorzitter en van de leden.
- 5.2. Aantal vergaderingen van het Comité.
- 6.1. Naam en adres van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van het departement van de interne dienst of van de afdeling van de externe dienst die belast is met het gezondheids-toezicht in de onderneming.
- 6.2. Naam van de geneesheer of van de hoofdgeneesheer aan de onderneming verbonden om de dringende zorgen te verzekeren aan de arbeidsslachtoffers.
- 6.3. Naam van de verpleger(s) en verpleegster(s) die aan de onderneming verbonden zijn.
- 6.4. Naam van de hulpverlener(s); benaming en adres van de instelling die het diploma of het certificaat heeft afgeleverd.
- 6.5. Benaming en adres van de kliniek of van de hospitaaldienst die overeenkomstig de bepalingen van de arbeidsongevallenwet is aangewezen.

#### **II. Inlichtingen betreffende de ongevallen op de plaats van het werk**

1. Aantal uren blootstelling aan het risico tijdens het dienstjaar, dit wil zeggen het totaal aantal arbeidsuren gedurende het jaar gepresteerd, overuren inbegrepen.
2. Aantal ongevallen.

Onderverdeling volgens categorie van ernst (dood, blijvende ongeschiktheid, tijdelijke ongeschiktheid, ander ongeval dat uitsluitend medische of andere kosten in het kader van de wetgeving inzake arbeidsongevallen heeft meegebracht, lichte ongevallen zoals bedoeld in artikel 1, 4° van het koninklijk besluit van 12 maart 2003 tot vaststelling van de wijze en van de termijn van aangifte van een arbeidsongeval), leeftijdsgroep (jonger dan 21 jaar, 21 jaar en ouder), categorie werknemers en geslacht.

3. Jaarlijkse graden van frequentie van het beschouwde jaar en van de twee voorgaande jaren.

De graad van frequentie  $F_g$  is de verhouding van het totaal aantal ongevallen die de dood of een volledige ongeschiktheid van ten minste een dag, de dag van het ongeval niet meegerekend, tot gevolg hadden, die tijdens de beschouwde periode werden opgetekend, vermenigvuldigd met 1.000.000, tot het aantal uren blootstelling aan het risico, hetgeen uitgedrukt wordt door de formule:

$$F_g = \frac{\text{aantal ongevallen} \times 1000000}{\text{aantal uren blootstelling aan het risico}}$$

4. Duur van de werkelijke en forfaitaire ongeschiktheden ingevolge die ongevallen.

- 4.1. Werkelijke ongeschiktheden:

- 4.1.1. Aantal werkelijk verloren kalenderdagen (onderverdeling volgens tijdelijke ongeschiktheid, blijvende ongeschiktheid, dood, en categorie werknemers) op basis van het totaal der individuele ongevallensteekkaarten of aangiften van ongevallen die ten minste één dag arbeidsongeschiktheid hebben veroorzaakt.

- 4.1.2. Werkelijke graden van ernst van de ongevallen voor het beschouwde jaar en voor de twee voorgaande jaren. De werkelijke graad van ernst (werkelijke  $E_g$ ) is de verhouding van het aantal werkelijk verloren kalenderdagen ingevolge arbeidsongevallen, vermenigvuldigd met 1.000, tot het aantal uren blootstelling aan het risico, hetgeen uitgedrukt wordt door de formule:

$$\text{Werkelijke } E_g = \frac{\text{aantal werkelijke verloren kalenderdagen} \times 1000}{\text{aantal uren blootstelling aan het risico}}$$

- 4.2. Forfaitaire ongeschiktheden:

- 4.2.1. Aantal dagen forfaitaire ongeschiktheid (onderverdeling volgens blijvende ongeschiktheid, dood en categorie werknemers) vastgesteld volgens het totaal van de individuele ongevallensteekkaarten of aangiften van ongevallen die ten minste één dag arbeidsongeschiktheid hebben veroorzaakt.

- 4.2.2. Globale graden van ernst van de ongevallen voor het beschouwde jaar en voor de twee voorgaande jaren. De globale graad van ernst (globale  $E_g$ ) is de verhouding van het aantal werkelijk verloren kalenderdagen, vermeerderd met het aantal dagen forfaitaire werkongeschiktheid, vermenigvuldigd met 1.000, tot het aantal uren blootstelling aan het risico, hetgeen uitgedrukt wordt door de formule:

$$\text{Globale } E_g = \frac{\text{aantal werkelijke verloren kalenderdagen} + \text{aantal dagen forfaitaire werkongeschiktheid} \times 1000}{\text{aantal uren blootstelling aan het risico}}$$

### III. Inlichtingen betreffende de ongevallen op de weg naar en van het werk

### IV. Inlichtingen betreffende de veiligheid

1. Maatregelen genomen om de veiligheid te verzekeren.

2. Voorstellen om de veiligheid te verzekeren die aan het Comité werden voorgelegd, met de vermelding van de gevolgen die eraan werden gegeven.
- 3.1. Aantal verplichte bezoeken die door de organismen die erkend werden voor de controles opgelegd bij de reglementering werden afgelegd, met de onderverdeling volgens de aard van de toestellen of installaties die werden onderzocht.
- 3.2. Naam en adres van de organismen.

## **V. Inlichtingen betreffende de gezondheid van de werknemers**

Als bijlage het verslag van het departement van de interne dienst of de afdeling van de externe dienst belast met het medisch toezicht.

Bij ontstentenis van dat verslag de volgende inlichtingen verschaffen:

1. Aantal verplichte onderzoeken bij indienstneming.
2. Aantal periodieke onderzoeken:
  - 2.1. van personen jonger dan 21 jaar - uitsplitsing tussen degenen jonger dan 18 jaar en degenen van 18 tot 21 jaar;
  - 2.2. tot opsporing van de beroepsziekten met uitsplitsing volgens de categorie van de schadelijke agentia.
  - 2.3. van personen met een veiligheidsfunctie;
  - 2.4. van mindervaliden;
  - 2.5. van personen die moeten worden ingeënt tegen tuberculose;
3. Aantal onderzoeken bij werkhervatting.
4. Aantal spontane raadplegingen.
5. Aantal en aard van de inenting.

## **VI. Inlichtingen met betrekking tot de hygiëne van de arbeid en van de arbeidsplaatsen**

1. Maatregelen getroffen tot bevordering van de hygiëne van de arbeid en van de arbeidsplaatsen:
  - 1.1. aantal mededelingen gericht tot de werknemers met het doel hen in te lichten over de ernst van het risico dat de gevaarlijke stoffen en mengsels waarmee de betrokkenen in aanraking komen, kunnen veroorzaken.
  - 1.2. aantal tot de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer gerichte vragen om onderzoek van arbeidsposten, ingeval van ontstaan en wijziging van risico's.

- 1.3. aantal raadplegingen van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer door de werkgever gevraagd in verband met projecten die de gezondheid van het personeel kunnen beïnvloeden.
- 1.4. aantal schriftelijke adviezen door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer gegeven in het raam van de maatregelen ter bestrijding van de arbeidshinder.
- 1.5. aantal analyses of controlemaatregelen verricht met het oog op het bepalen van het belang van de factoren die de arbeid hinderen.
- 1.6. aantal bezoeken aan de arbeidsplaatsen verricht door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.
2. Suggesties inzake arbeidssalubriteit en -hygiëne voorgelegd aan het Comité met opgave van het gevolg dat eraan werd gegeven naargelang zij uitgaan van:
  - 2.1. de werkgever;
  - 2.2. de vertegenwoordiger van de werknemers;
  - 2.3. de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.
3. Aantal klachten geformuleerd door het personeel en onderzocht door het Comité betreffende:
  - 3.1. de salubriteit van de arbeidslokalen;
  - 3.2. de CBM;
  - 3.3. de PBM;
  - 3.4. de invoering van maatregelen ter bestrijding van de arbeidshinder;
  - 3.5. de manier waarop het departement van de interne dienst of de afdeling van de externe dienst belast met het medisch toezicht werkt;
  - 3.6. de manier waarop de in toepassing van de arbeidsongevallenwet opgerichte medische, verplegende of farmaceutische dienst werkt.
4. Bestaan van de asbestinventaris.

## **VII. Inlichtingen betreffende de verfraaiing van de arbeidsplaatsen**

1. Maatregelen genomen met het oog op de verfraaiing van de werkplaatsen.
2. Voorstellen betreffende de verfraaiing die aan het Comité werden voorgelegd met de vermelding van de gevolgen die eraan werden gegeven.

## **VIII. Inlichtingen betreffende de preventie van de psychosociale risico's op het werk**

1. Collectieve preventiemaatregelen die werden genomen om de psychosociale risico's op het werk te voorkomen.
2. Aantal verzoeken tot risicoanalyse van een specifieke arbeidssituatie bedoeld in artikel I.3-4.

3. Incidenten van psychosociale aard die rechtstreeks werden gemeld aan de vertrouwenspersoon of de preventieadviseur psychosociale aspecten:

3.1 Informele psychosociale interventies:

- a. Aantal interventies door de vertrouwenspersoon
- b. Aantal interventies door de preventieadviseur psychosociale aspecten
- c. Aantal volgens de aard van de interventie
  - c.1. Advies, onthaal
  - c.2. Interventie
  - c.3. Verzoening

3.2 Formele psychosociale interventies:

- a. Aantal verzoeken
  - a.1. met een hoofdzakelijk collectief karakter  
(buiten feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk)
  - a.2. met een hoofdzakelijk individueel karakter  
(buiten feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk)
  - a.3. voor feiten van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk
- b. Totaal aantal verzoeken tot formele psychosociale interventie ingediend na een informele psychosociale interventie
- c. Aantal maatregelen
  - c.1. Individuele maatregelen
  - c.2. Collectieve maatregelen
  - c.3. Geen maatregelen
  - c.4. Interventie door de inspectie van het toezicht op het welzijn op het werk

4. Register van feiten van derden bedoeld in artikel I.3-3:

- a. Aantal geregistreerde feiten
- b. Aantal volgens de aard van de feiten:
  - b.1. lichamelijk geweld
  - b.2. psychisch geweld
  - b.3. pesterijen

b.4. ongewenst seksueel gedrag

b.5. andere

**IX. Aangewende vormings-, voorlichtings- en propagandamiddelen**

**X. Verspreiding van de documenten en inlichtingen voor het personeel**

**XI. Een opsomming van de voornaamste thema's van het jaaractieplan voor het dienstjaar dat volgt op het jaar waarop het jaarverslag betrekking heeft en desgevallend de uitvoeringstermijnen wanneer dit dienstjaar wordt overschreden.**



## **BIJLAGE II.1-4**

**Inhoud van de arbeidsongevallensteekkaart bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 2°, c)**

### **I. Inlichtingen betreffende de steekkaart**

1. Jaar.
2. Chronologisch nummer van de steekkaart in het jaar.

### **II. Inlichtingen betreffende de werkgever**

1. Naam, voornamen, volledig adres van de werkgever (postnummer, gemeente, straat en nummer), ondernemingsnummer en voor werkgevers met meerdere vestigingen, de aanvulling met vestigingseenheidsnummer.
2. Doel van de onderneming.

### **III. Inlichtingen betreffende het slachtoffer**

1. Naam, voornamen en woonplaats van het slachtoffer (postnummer, gemeente, straat en nummer).
2. Nummer in het personeelsregister.
3. Beroepscategorie.
4. Geslacht.
5. Nationaliteit.
6. Geboortedatum.
7. Burgerlijke stand.
8. Gewoon beroep in de onderneming.
9. Soort werkpost:
  - de gebruikelijke arbeidsplaats
  - de occasionele of mobiele arbeidsplaats
  - andere arbeidsplaats.
10. Datum van indiensttreding.
11. Anciënniteit van het beroep in de onderneming.
12. Uurrooster van het slachtoffer op de dag van het ongeval.

#### IV. Inlichtingen betreffende het ongeval

1. Plaats van het ongeval
  - op de zetel van de onderneming (adres preciseren – zie veld II.1)
  - op de openbare weg – verkeersongeval? Ja – Neen
  - op een andere plaats (adres preciseren)
  - indien tijdelijke of mobiele bouwplaats, nummer van aangifte van bouwplaats te preciseren
2. Waar (omgeving of soort plaats) bevond de getroffene zich toen het ongeval zich voordeed (bijvoorbeeld: onderhoudsruimte, bouwplaats van een tunnel, locatie voor veeteelt, kantoor, school, warenhuis, ziekenhuis, parkeerplaats, sporthal, op het dak van een hotel, particuliere woning, riool, tuin, autoweg, aan boord van een aange-meerd schip, onder water, enz.)?
3. Datum, dag, uur.
4. Naam, adres van de getuigen.
5. Omstandig verslag van het ongeval.
6. Aard van het ongeval.

Arbeidsongeval of ongeval op de weg naar en van het werk.
7. Classificatie van het ongeval.
  - 7.1. Betrokken voorwerp
  - 7.2. Vorm van het ongeval.
  - 7.3. Bepaal de algemene activiteit (soort werk) of de taak (in ruime zin) die de getroffene aan het verrichten was toen het ongeval zich voordeed (*bijvoorbeeld: verwerking van producten, opslag, grondverzet, nieuwbouw of sloop van een bouwwerk, werk in de landbouw of bosbouw, werk met levende dieren, verzorging, bijstand aan een persoon of aan personen, opleiding, kantoorwerk, inkoop, verkoop, kunst, of de neven-activiteiten van deze verschillende werkzaamheden, zoals installatie, losmaken, onderhoud, reparatie, schoonmaken, enz.*).
  - 7.4. Bepaal de specifieke activiteit die de getroffene aan het verrichten was toen het ongeval zich voordeed (*bijvoorbeeld: vullen van de machine, werken met handgereedschap, besturen van een transportmiddel, grijpen, optillen, een voorwerp rollen, een last dragen, een doos sluiten, een ladder opgaan, lopen, gaan zitten, enz.*) en de daarbij betrokken voorwerpen (*bijvoorbeeld: gereedschap, machine, uitrusting, materialen, voorwerpen, instrumenten, stoffen, enz.*).
8. Getroffen preventiemaatregelen om de herhaling van een dergelijk ongeval te vermijden.

9. Beschermingsmiddelen die de getroffene droeg op het ogenblik van het ongeval.

## **V. Inlichtingen betreffende de verwondingen**

1. Gevolgen van het ongeval:
  - 1.1. geen tijdelijke arbeidsongeschiktheid en geen prothesen te voorzien
  - 1.2. geen tijdelijke arbeidsongeschiktheid, wel prothesen te voorzien
  - 1.3. tijdelijke arbeidsongeschiktheid
  - 1.4. blijvende arbeidsongeschiktheid te voorzien
  - 1.5. overlijden, datum van overlijden
2. Classificatie van de verwondingen.
  - 2.1. Aard.
  - 2.2. Plaats.
  - 2.3. Hoe is de getroffene (fysiek of psychisch) gewond geraakt? Beschrijf in dalende volgorde van belangrijkheid alle verschillende contacten die de verwondingen hebben veroorzaakt (*bijvoorbeeld: contact met elektrische stroom, een warmtebron of gevaarlijke stoffen, verdrinking, bedolven worden, door iets ingesloten worden (gas, vloeistof, vaste materie), verplettering tegen een voorwerp of stoot door een voorwerp, botsing, contact met snijdende of puntige voorwerpen, bekneling of verplettering in, onder of tussen iets, problemen met het bewegingsapparaat, psychische shock, verwonding door dier of mens, enz.*) EN de daarbij betrokken voorwerpen (*bijvoorbeeld: gereedschap, machine, uitrusting, materialen, voorwerpen, instrumenten, stoffen, enz.*).

De steekkaart wordt opgesteld rekening houdend met de aanduidingen die voorkomen op de tabellen A, B, C, D, E, F.

De vermeldingen die opgenomen zijn in die tabellen, moeten voluit op de steekkaart worden overgeschreven.

### **Tabel A. – De afwijkende gebeurtenis**

De afwijkende gebeurtenis waarvan het letsel het directe gevolg is, vermelden. Van een hele reeks opeenvolgende oorzaken wordt alleen die oorzaak aangegeven die onmiddellijk aan het ongeval vooraf ging, die in de tijd het dichtst staat bij het contact en de verwonding. Ingeval verschillende oorzaken zich gelijktijdig hebben voorgedaan, zal enkel die oorzaak behouden blijven, die het meest doorslaggevend of het meest kenschetsend lijkt.

| Code      | Omschrijving                                                                                                                                              |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>00</b> | <b>Geen informatie</b>                                                                                                                                    |
| <b>10</b> | <b>Afwijkende gebeurtenis als gevolg van een elektrische storing, explosie, brand – niet gespecificeerd</b>                                               |
| 11        | Elektrische storing door een defect in de installatie - met indirect contact als gevolg                                                                   |
| 12        | Elektrische storing - met direct contact als gevolg                                                                                                       |
| 13        | Explosie                                                                                                                                                  |
| 14        | Brand, vuurzee                                                                                                                                            |
| 19        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 10, hierboven niet vermeld                                                                          |
| <b>20</b> | <b>Afwijkende gebeurtenis door overlopen, kantelen, lekken, leeglopen, verdampen, vrijkomen - niet gespecificeerd</b>                                     |
| 21        | In vaste toestand - overlopen, kantelen                                                                                                                   |
| 22        | In vloeibare toestand - lekken, sijpelen, leeglopen, spatten, sproeien                                                                                    |
| 23        | In gasvormige toestand - verdampen, aerosolvorming, gasvorming                                                                                            |
| 24        | In poedervorm - rookontwikkeling, stof, deeltjes                                                                                                          |
| 29        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 20, hierboven niet vermeld                                                                          |
| <b>30</b> | <b>Breken, barsten, glijden, vallen, instorten van het betrokken voorwerp - niet gespecificeerd</b>                                                       |
| 31        | Breken van materiaal, op de voegen of verbindingen                                                                                                        |
| 32        | Breken, barsten, waarbij scherven/spanen ontstaan (hout, glas, metaal, steen, kunststof, overige)                                                         |
| 33        | Glijden, vallen, instorten van het betrokken voorwerp - hoger gelegen (op het slachtoffer vallend)                                                        |
| 34        | Glijden, vallen, instorten van het betrokken voorwerp - lager gelegen (het slachtoffer meeslepend)                                                        |
| 35        | Glijden, vallen, instorten van het betrokken voorwerp - op gelijke hoogte gelegen                                                                         |
| 39        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 30, hierboven niet vermeld                                                                          |
| <b>40</b> | <b>Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) over een machine, vervoer- of transportmiddel, handgereedschap, voorwerp, dier - niet gespecificeerd</b> |
| 41        | Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) - over een machine (inclusief onbedoeld starten) en over het met de machine bewerkte materiaal              |
| 42        | Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) - over een vervoer- of transportmiddel (al dan niet gemotoriseerd)                                          |
| 43        | Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) - over een handgereedschap (al dan niet gemotoriseerd) en over het met het gereedschap bewerkte materiaal   |
| 44        | Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) - over een voorwerp (dat wordt gedragen, verplaatst, gehanteerd, enz.)                                      |
| 45        | Verlies van controle (geheel of gedeeltelijk) - over een dier                                                                                             |
| 49        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 40, hierboven niet vermeld                                                                          |
| <b>50</b> | <b>Uitglijden of struikelen met val, vallen van personen - niet gespecificeerd</b>                                                                        |
| 51        | Vallen van personen - van hoogte                                                                                                                          |
| 52        | Uitglijden of struikelen met val, vallen van personen - op dezelfde hoogte                                                                                |
| 59        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 50, hierboven niet vermeld                                                                          |
| <b>60</b> | <b>Bewegen van het lichaam zonder fysieke belasting (doorgaans leidend tot uitwendig letsel) – niet gespecificeerd</b>                                    |
| 61        | Op een snijdend voorwerp stappen                                                                                                                          |
| 62        | Knielen, gaan zitten, tegen iets leunen                                                                                                                   |
| 63        | Door een voorwerp of de vaart daarvan gegrepen of meegesleept worden                                                                                      |
| 64        | Ongecoördineerde, onbeheerste of verkeerde bewegingen                                                                                                     |
| 69        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 60, hierboven niet vermeld                                                                          |

| Code      | Omschrijving                                                                                                                                               |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>70</b> | <b>Bewegen van het lichaam met of zonder fysieke belasting (doorgaans leidend tot inwendig letsel) - niet gespecificeerd</b>                               |
| 71        | Optillen, dragen, opstaan                                                                                                                                  |
| 72        | Duwen, trekken                                                                                                                                             |
| 73        | Neerzetten, bukken                                                                                                                                         |
| 74        | Buigen, draaien, zich omdraaien                                                                                                                            |
| 75        | Zwaarbeladen lopen, misstap of uitglijden zonder vallen                                                                                                    |
| 79        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 70, hierboven niet vermeld                                                                           |
| <b>80</b> | <b>Verrassing, schrik, geweldpleging, agressie, bedreiging, aanwezig zijn - niet gespecificeerd</b>                                                        |
| 81        | Verrassing, schrik                                                                                                                                         |
| 82        | Geweldpleging, agressie, bedreiging tussen personeelsleden van de werkgever                                                                                |
| 83        | Geweldpleging, agressie, bedreiging door buitenstaanders jegens de slachtoffers in het kader van hun beroepsuitoefening (bankoverval, buschauffeurs, enz.) |
| 84        | Aangevallen, omvergelopen worden - door een dier                                                                                                           |
| 85        | Aanwezig zijn van het slachtoffer of van een ander waardoor gevaar voor de persoon zelf en eventueel ook voor anderen ontstaat                             |
| 89        | Overige afwijkende gebeurtenissen, behorend tot groep 80, hierboven niet vermeld                                                                           |
| <b>99</b> | <b>Overige afwijkende gebeurtenissen, niet in deze lijst vermeld</b>                                                                                       |

#### **Tabel B. – Bij de afwijkende gebeurtenis betrokken voorwerp**

Voor de classificatie van het bij de afwijkende gebeurtenis betrokken voorwerp zal alleen het betrokken voorwerp, dat verband houdt met de (laatste) afwijkende gebeurtenis, in aanmerking worden genomen. Indien verscheidene bij de (laatste) afwijkende gebeurtenis betrokken voorwerpen kunnen worden ingeroepen, telt alleen het betrokken voorwerp dat in de tijd als laatste komt (het dichtste, in de tijd, bij het letsel).

| Code         | Omschrijving                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>00.00</b> | <b>Geen betrokken voorwerp of geen informatie</b>                                                                                                                      |
| 00.01        | Geen betrokken voorwerp                                                                                                                                                |
| 00.02        | Geen informatie                                                                                                                                                        |
| 00.99        | Overige situaties, behorend tot groep 00, maar hierboven niet vermeld                                                                                                  |
| <b>01.00</b> | <b>Gebouwen, constructies, oppervlakken - gelijkvloers (binnen of buiten, vast of verplaatsbaar, tijdelijk of permanent) - niet gespecificeerd</b>                     |
| 01.01        | Onderdelen van gebouwen, constructies - deuren, muren, wanden, ... en obstakels die als zodanig bedoeld zijn (ramen, schuiframen, ...)                                 |
| 01.02        | Oppervlakken of loopruimten gelijkvloers - vloeren (binnen of buiten, landbouwgrond, sportterreinen, gladde vloeren, vloeren met obstakels, planken met spijkers, ...) |
| 01.03        | Oppervlakken of loopruimten gelijkvloers – drijvend                                                                                                                    |
| 01.99        | Overige gebouwen, constructies, oppervlakken - gelijkvloers, behorend tot groep 01, maar hierboven niet vermeld                                                        |
| <b>02.00</b> | <b>Gebouwen, constructies, oppervlakken – in de hoogte (binnen of buiten) - niet gespecificeerd</b>                                                                    |
| 02.01        | Bovengrondse delen van gebouwen – vast (daken, terrassen, openingen, trappen, kades)                                                                                   |
| 02.02        | Constructies, oppervlakken in de hoogte – vast (loopbruggen, vaste ladders, pylonen)                                                                                   |

| Code         | Omschrijving                                                                                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02.03        | Constructies, oppervlakken in de hoogte – beweegbaar (rolsteigers, verplaatsbare ladders, werkbakken, hefplatformen)           |
| 02.04        | Constructies, oppervlakken in de hoogte – tijdelijk (tijdelijke stellingen, harnasgordels en vanglijnen)                       |
| 02.05        | Constructies, oppervlakken in de hoogte – drijvend (boorplatformen, steigers op lichters)                                      |
| 02.99        | Overige gebouwen, constructies, oppervlakken – in de hoogte, behorend tot groep 02, maar hierboven niet vermeld                |
| <b>03.00</b> | <b>Gebouwen, constructies, oppervlakken - ondergronds (binnen of buiten) - niet gespecificeerd</b>                             |
| 03.01        | Graafwerkzaamheden, geulen, putten, kuilen, steile hellingen, werkkuilen                                                       |
| 03.02        | Onderaardse gangen, tunnels                                                                                                    |
| 03.03        | Onderwateromgeving                                                                                                             |
| 03.99        | Overige gebouwen, constructies, oppervlakken - ondergronds, behorend tot groep 03, maar hierboven niet vermeld                 |
| <b>04.00</b> | <b>Distributiesystemen voor materialen, aanvoer, leidingen - niet gespecificeerd</b>                                           |
| 04.01        | Distributiesystemen voor materialen, aanvoer, leidingen - vast - voor gasen, vloeistoffen, vaste stoffen, incl. laadtrecters   |
| 04.02        | Distributiesystemen voor materialen, aanvoer, leidingen – verplaatsbaar                                                        |
| 04.03        | Rioleringen, drainage                                                                                                          |
| 04.99        | Overige distributiesystemen voor materialen, toevoer, leidingen, behorend tot groep 04, maar hierboven niet vermeld            |
| <b>05.00</b> | <b>Motoren, systemen voor transmissie en opslag van energie - niet gespecificeerd</b>                                          |
| 05.01        | Motoren, generatoren (thermische, elektrische of stralingsenergie), incl. compressors, pompen                                  |
| 05.02        | Systemen voor transmissie en opslag van energie (mechanisch, pneumatisch, hydraulisch, elektrisch, incl. batterijen en accu's) |
| 05.99        | Overige systemen voor transmissie en opslag van energie, behorend tot groep 05, maar hierboven niet vermeld                    |
| <b>06.00</b> | <b>Handgereedschap - niet gemotoriseerd - niet gespecificeerd</b>                                                              |
| 06.01        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor zagen                                                                              |
| 06.02        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor snijden, snoeien (incl. scharen, kniptangen, snoeischaren)                         |
| 06.03        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor slijpen, steken, beitelen, snoeien, maaien                                         |
| 06.04        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor krabben, polijsten, schuren                                                        |
| 06.05        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor boren, draaien, schroeven                                                          |
| 06.06        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor spijkeren, klinken, nieten                                                         |
| 06.07        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor naaien, breien                                                                     |
| 06.08        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor lassen, lijmen                                                                     |
| 06.09        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor extractie van materialen en grondbewerking (incl. landbouwwerktuigen)              |
| 06.10        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor poetsen, smeren, wassen, schoonmaken                                               |
| 06.11        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor schilderen                                                                         |
| 06.12        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor vasthouden, grijpen                                                                |
| 06.13        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor keukenwerkzaamheden (uitgezonderd messen)                                          |
| 06.14        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor medische en chirurgische doeleinden - prikkend, snijdend                           |
| 06.15        | Handgereedschap - niet gemotoriseerd - voor medische en chirurgische doeleinden – overige, niet snijdend                       |
| 06.99        | Overig handgereedschap - niet gemotoriseerd – voor overige werkzaamheden, behorend tot groep 06, maar hierboven niet vermeld   |

| Code         | Omschrijving                                                                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>07.00</b> | <b>Mechanisch gereedschap met de hand bediend - niet gespecificeerd</b>                                                                          |
| 07.01        | Mechanisch handgereedschap - voor zagen                                                                                                          |
| 07.02        | Mechanisch handgereedschap - voor snijden, snoeien (incl. scharen, kniptangen, snoeischaren)                                                     |
| 07.03        | Mechanisch handgereedschap - voor slijpen, steken, beitelen (grootte hagen zie 09.02), snoeien, maaien                                           |
| 07.04        | Mechanisch handgereedschap - voor krabben, polijsten, schuren (incl. doorslijpmachine)                                                           |
| 07.05        | Mechanisch handgereedschap - voor boren, draaien, schroeven                                                                                      |
| 07.06        | Mechanisch handgereedschap - voor spijkeren, klinken, nieten                                                                                     |
| 07.07        | Mechanisch handgereedschap - voor naaien, breien                                                                                                 |
| 07.08        | Mechanisch handgereedschap - voor lassen, lijmen                                                                                                 |
| 07.09        | Mechanisch handgereedschap - voor extractie van materialen en grondbewerking (incl. landbouwmachines, betonbrekers)                              |
| 07.10        | Mechanisch handgereedschap - voor poetsen, smeren, wassen, schoonmaken (incl. stofzuiger, hogedrukreiniger)                                      |
| 07.11        | Mechanisch handgereedschap - voor schilderen                                                                                                     |
| 07.12        | Mechanisch handgereedschap - voor vasthouden, grijpen                                                                                            |
| 07.13        | Mechanisch handgereedschap - voor keukenwerkzaamheden (uitgezonderd messen)                                                                      |
| 07.14        | Mechanisch handgereedschap - voor verwarmen (incl. droger, verfafbrander, strijkijzer)                                                           |
| 07.15        | Mechanisch handgereedschap - voor medische en chirurgische doeleinden - prikkend, snijdend                                                       |
| 07.16        | Mechanisch handgereedschap - voor medische en chirurgische doeleinden – overige, niet snijdend                                                   |
| 07.17        | Pneumatische spuitwerktuigen (zonder het werktuig nauwkeurig weer te geven)                                                                      |
| 07.99        | Met de hand bediend mechanisch gereedschap, voor overige werkzaamheden, behorend tot groep 07, maar hierboven niet vermeld                       |
| <b>08.00</b> | <b>Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - niet gespecificeerd</b>                                                                |
| 08.01        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor zagen                                                                                |
| 08.02        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor snijden, afsnijden (incl. scharen, kniptangen, snoeischaren)                         |
| 08.03        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor slijpen, steken, beitelen, snoeien, maaien                                           |
| 08.04        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor krabben, polijsten, schuren                                                          |
| 08.05        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor boren, draaien, schroeven                                                            |
| 08.06        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor spijkeren, klinken, nieten                                                           |
| 08.07        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor naaien, breien                                                                       |
| 08.08        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor lassen, lijmen                                                                       |
| 08.09        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor extractie van materialen en grondbewerking (incl. landbouwmachines)                  |
| 08.10        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor poetsen, smeren, wassen, schoonmaken                                                 |
| 08.11        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor schilderen                                                                           |
| 08.12        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor vasthouden, grijpen                                                                  |
| 08.13        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor keukenwerkzaamheden (uitgezonderd messen)                                            |
| 08.14        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor medische en chirurgische doeleinden - prikkend, snijdend                             |
| 08.15        | Handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving - voor medische en chirurgische doeleinden – overige, niet snijdend                         |
| 08.99        | Overig handgereedschap - zonder aanduiding over aandrijving – voor overige werkzaamheden, behorend tot groep 08, maar hierboven niet vermeld     |
| <b>09.00</b> | <b>Machines en uitrusting - draagbaar of verplaatsbaar - niet gespecificeerd</b>                                                                 |
| 09.01        | Draagbare of verplaatsbare machines - voor opgravingen en grondbewerking - mijnbouw, steen/zandgroeven en machines voor de bouw, openbare werken |

| Code         | Omschrijving                                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09.02        | Draagbare of verplaatsbare machines – voor grondbewerking, landbouw                                                                   |
| 09.03        | Draagbare of verplaatsbare machines (niet voor grondbewerking) - voor bouwplaatsen                                                    |
| 09.04        | Verplaatsbare vloerreinigingsmachines                                                                                                 |
| 09.99        | Overige draagbare of verplaatsbare machines, behorend tot groep 09, maar hierboven niet vermeld                                       |
| <b>10.00</b> | <b>Machines en uitrusting - vast gemonteerd - niet gespecificeerd</b>                                                                 |
| 10.01        | Vast gemonteerde machines voor opgravingen en grondwerkzaamheden                                                                      |
| 10.02        | Machines voor het voorbereiden van materialen, breken, vermalen, filteren, scheiden, mengen, kneden                                   |
| 10.03        | Machines voor het verwerken van materialen - chemische procedés (reactoren, fermentoren)                                              |
| 10.04        | Machines voor het verwerken van materialen - warmteprocedés (oven, drooginstallaties, droogruimtes)                                   |
| 10.05        | Machines voor het verwerken van materialen - koudeprocedés (koudeopwekking)                                                           |
| 10.06        | Machines voor het verwerken van materialen - andere procedés                                                                          |
| 10.07        | Machines voor vormen - persen, pletten                                                                                                |
| 10.08        | Machines voor vormen - kalenderen, lamineren, machines met rollen (incl. voor papierfabricage)                                        |
| 10.09        | Machines voor vormen - door injectie, extrusie, inblazing, spinnen, afgieten, smelten                                                 |
| 10.10        | Bewerkingsmachines - voor schaven, frezen, vlaklijpen, slijpen, polijsten, draaien, boren                                             |
| 10.11        | Bewerkingsmachines - voor zagen                                                                                                       |
| 10.12        | Bewerkingsmachines - voor snijden, splijten, snoeien (incl. decoupeerpers, schaar, snijmachine, snijbrander)                          |
| 10.13        | Machines voor oppervlaktbewerking - schoonmaken, wassen, drogen, schilderen, drukken                                                  |
| 10.14        | Machines voor oppervlaktbewerking - galvaniseren, elektrolytische oppervlaktbehandeling                                               |
| 10.15        | Machines voor assembleren (lassen, lijmen, spijkeren, schroeven, klinken, spinnen, kabeldraaien, naaien, nieten)                      |
| 10.16        | Machines voor conditioneren, verpakken (vullen, etiketteren, sluiten, enz.)                                                           |
| 10.17        | Overige machines voor specifieke industriële doeleinden (machines voor controle, testen, diverse machines)                            |
| 10.18        | Speciale machines voor landbouw, veeteelt, niet behorend tot de hierboven genoemde machines                                           |
| 10.99        | Overige machines en uitrusting - vast gemonteerd - behorend tot groep 10, maar hierboven niet vermeld                                 |
| <b>11.00</b> | <b>Systemen voor gesloten of open transport en opslag - niet gespecificeerd</b>                                                       |
| 11.01        | Vaste transportbanden, materialen en systemen voor ononderbroken transport – loopbanden, roltrappen, kabelbanen, rolbanden, ...       |
| 11.02        | Vracht- en personenliften, hefinstallaties – goederenlift, hijsemmer, krik                                                            |
| 11.03        | Vaste of verplaatsbare kranen, op voertuigen gemonteerd, loopkranen, hefmaterieel voor hangende lasten                                |
| 11.04        | Verplaatsbare transportsystemen, transportwagentjes (al dan niet gemotoriseerd) – kruiwagen, paletthefwagentje, enz.                  |
| 11.05        | Installaties voor heffen, vastmaken, grijpen en diverse transportmiddelen (incl. stropen, haken, takels, enz.)                        |
| 11.06        | Systemen voor opslag, verpakking, containers, (silo's, reservoirs, tanks, bassins) – vast gemonteerd                                  |
| 11.07        | Systemen voor opslag, transport, containers, laadbakken – verplaatsbaar                                                               |
| 11.08        | Hulpmiddelen voor opslag, stellingen, palletstellingen, palletten                                                                     |
| 11.09        | Diverse verpakkingen, klein en middelgroot, verplaatsbaar (diverse bakken en vaten, flessen, kisten, gasflessen, brandblussers, enz.) |
| 11.99        | Overige systemen voor gesloten of open transport en opslag, behorend tot groep 11, maar hierboven niet vermeld                        |
| <b>12.00</b> | <b>Voertuigen voor transport over land - niet gespecificeerd</b>                                                                      |
| 12.01        | Zware voertuigen - vrachtwagens (goederenvervoer), bussen en touringcars (personenvervoer)                                            |
| 12.02        | Lichte voertuigen - vracht- of personenvervoer                                                                                        |
| 12.03        | Voertuigen - met twee of drie wielen, al dan niet gemotoriseerd                                                                       |



| Code         | Omschrijving                                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.04        | Overige vervoermiddelen over land: ski's, rolschaatsen, ...                                                                           |
| 12.99        | Overige voertuigen voor transport over land, behorend tot groep 12, maar hierboven niet vermeld                                       |
| <b>13.00</b> | <b>Overige transportvoertuigen - niet gespecificeerd</b>                                                                              |
| 13.01        | Voertuigen - op rails, incl. hangende monorail: vrachtvervoer                                                                         |
| 13.02        | Voertuigen - op rails, incl. hangende monorail: personenvervoer                                                                       |
| 13.03        | Vaartuigen: vrachtvervoer                                                                                                             |
| 13.04        | Vaartuigen: personenvervoer                                                                                                           |
| 13.05        | Vaartuigen: visserij                                                                                                                  |
| 13.06        | Luchtvoertuigen: vrachtvervoer                                                                                                        |
| 13.07        | Luchtvoertuigen: personenvervoer                                                                                                      |
| 13.99        | Overige transportvoertuigen, behorend tot groep 13, maar hierboven niet vermeld                                                       |
| <b>14.00</b> | <b>Materialen, voorwerpen, producten, onderdelen van machines, breukmateriaal, stof – niet gespecificeerd</b>                         |
| 14.01        | Bouwmaterialen - groot en klein: prefab-elementen, bekistingsonderdelen, balken, bakstenen, dakpannen, enz.                           |
| 14.02        | Bouwmateriaal of onderdelen van machines, voertuigen: chassis, kettingkast, kruk, wiel, enz.                                          |
| 14.03        | Bewerkte stukken of elementen, machinewerktuigen (incl. deeltjes en splinters afkomstig van deze voorwerpen)                          |
| 14.04        | Assemblage-elementen: schroeven, spijkers, bouten, enz.                                                                               |
| 14.05        | Deeltjes, stof, scherven, stukjes, spatten, splinters en andere breukdeeltjes                                                         |
| 14.06        | Landbouwproducten - (incl. graankorrels, stro, overige landbouwproducties)                                                            |
| 14.07        | Producten - voor de landbouw, veeteelt (incl. meststoffen, veevoeder)                                                                 |
| 14.08        | Opgeslagen producten - incl. voorwerpen en verpakkingen in opslag                                                                     |
| 14.09        | Opgeslagen producten - in rollen, klossen                                                                                             |
| 14.10        | Lasten - d.m.v. mechanisch transportmiddel verplaatst                                                                                 |
| 14.11        | Lasten - hangend aan hefinstallaties, kraan                                                                                           |
| 14.12        | Lasten - met de hand gebruiken                                                                                                        |
| 14.99        | Overige materialen, voorwerpen, producten, onderdelen van machines, behorend tot groep 14, maar hierboven niet vermeld                |
| <b>15.00</b> | <b>Chemische stoffen, explosieven, radioactieve stoffen, biologische stoffen - niet gespecificeerd</b>                                |
| 15.01        | Bijtende, corrosieve stoffen (vast, vloeibaar of gasvormig)                                                                           |
| 15.02        | Schadelijke, giftige stoffen (vast, vloeibaar of gasvormig)                                                                           |
| 15.03        | Ontvlambare stoffen (vast, vloeibaar of gasvormig)                                                                                    |
| 15.04        | Explosieven, reactieve stoffen (vast, vloeibaar of gasvormig)                                                                         |
| 15.05        | Gassen, dampen zonder specifieke uitwerking (biologisch inert, verstikkend)                                                           |
| 15.06        | Radioactieve stoffen                                                                                                                  |
| 15.07        | Biologische stoffen                                                                                                                   |
| 15.08        | Stoffen, materialen zonder specifieke risico's (water, inerte materialen, enz.)                                                       |
| 15.99        | Overige chemische stoffen, explosieven, radioactieve stoffen, biologische stoffen, behorend tot groep 15, maar hierboven niet vermeld |
| <b>16.00</b> | <b>Veiligheidssystemen en veiligheidsuitrusting - niet gespecificeerd</b>                                                             |
| 16.01        | Veiligheidssystemen - op machines                                                                                                     |
| 16.02        | Persoonlijke beschermingssystemen                                                                                                     |
| 16.03        | Systemen en uitrusting voor hulpverlening                                                                                             |
| 16.99        | Overige veiligheidssystemen en veiligheidsuitrusting, behorend tot groep 16, maar hierboven niet vermeld                              |

| Code         | Omschrijving                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>17.00</b> | <b>Kantooruitrusting en persoonlijke uitrusting, sportuitrusting, wapens, huishoudelijke apparaten - niet gespecificeerd</b>      |
| 17.01        | Meubilair                                                                                                                         |
| 17.02        | Apparatuur – informatica, bureautica, reprografie, communicatie                                                                   |
| 17.03        | Benodigdheden - voor onderwijs, schrijven, tekenen (schrijfmachine, frankeermachine, vergrotingsapparaat, prikklok)               |
| 17.04        | Artikelen en uitrusting voor sport en spel                                                                                        |
| 17.05        | Wapens                                                                                                                            |
| 17.06        | Persoonlijke bezittingen, kleding                                                                                                 |
| 17.07        | Muziekinstrumenten                                                                                                                |
| 17.08        | Huishoudelijke apparaten, gebruiksartikelen, voorwerpen, linnengoed (voor professioneel gebruik)                                  |
| 17.99        | Overige kantooruitrusting en persoonlijke uitrusting, sportuitrusting, wapens, behorend tot groep 17, maar hierboven niet vermeld |
| <b>18.00</b> | <b>Levende organismen en mensen - niet gespecificeerd</b>                                                                         |
| 18.01        | Bomen, planten, kweekproducten                                                                                                    |
| 18.02        | Dieren - huisdieren, vee                                                                                                          |
| 18.03        | Dieren - wilde dieren, insecten, slangen                                                                                          |
| 18.04        | Micro-organismen                                                                                                                  |
| 18.05        | Virussen                                                                                                                          |
| 18.06        | Mensen                                                                                                                            |
| 18.99        | Overige levende organismen, behorend tot groep 18, maar hierboven niet vermeld                                                    |
| <b>19.00</b> | <b>Bulkafval - niet gespecificeerd</b>                                                                                            |
| 19.01        | Bulkafval - stoffen, producten, materialen, voorwerpen                                                                            |
| 19.02        | Bulkafval - chemische stoffen                                                                                                     |
| 19.03        | Bulkafval - biologische, plantaardige, dierlijke stoffen                                                                          |
| 19.99        | Overig bulkafval, behorend tot groep 19, maar hierboven niet vermeld                                                              |
| <b>20.00</b> | <b>Fysische verschijnselen en natuurlijke elementen - niet gespecificeerd</b>                                                     |
| 20.01        | Fysische verschijnselen - lawaai, natuurlijke straling, licht, lichtboog, overdruk, onderdruk, druk                               |
| 20.02        | Natuurlijke en atmosferische elementen (incl. watervlaktes, modder, regen, hagel, sneeuw, ijzel, windstoot, enz.)                 |
| 20.03        | Natuurrampen (overstroming, vulkanisme, aardbeving, vloedgolf, vuur, brand, enz.)                                                 |
| 20.99        | Overige fysische verschijnselen en natuurlijke elementen, behorend tot groep 20, maar hierboven niet vermeld                      |
| <b>99.00</b> | <b>Overige betrokken voorwerpen die niet in deze lijst vermeld worden</b>                                                         |

### **Tabel C.– Getroffen preventiemaatregelen om de herhaling van een dergelijk ongeval te voorkomen**

Betrokken gebieden.

1. Geen.
2. Individuele factor.
  - 2.1. Arbeidspost.

- 2.2. Aanleren.
- 2.3. Herziening van de bevelen.
- 2.4. Toezicht op de arbeidsmethoden.
- 2.5. Aanpassing van de arbeidspost.
- 2.6. Andere maatregelen.
- 3. Materiële factor.
  - 3.1. Inspectie.
  - 3.2. Onderhoud.
  - 3.3. Materieel.
  - 3.4. PBM of CBM.
  - 3.5. Leefmilieu, omgevingsfactoren.
  - 3.6. Andere maatregelen.

#### **Tabel D.- Gevolgen van het ongeval**

1. Voorziene tijdelijke ongeschiktheid. Aantal kalenderdagen ongeschiktheid tussen de datum van het ongeval en de vermoedelijke datum van de werkherneming.
2. Voorziene blijvende ongeschiktheid (overlijden - blijvende ongeschiktheid). Deze wordt berekend op basis van 7500 verloren dagen voor een overlijden of een ongeschiktheid van 100 pct.

In geval van gedeeltelijke ongeschiktheid wordt de forfaitaire ongeschiktheid berekend volgens de beschikbare inlichtingen op het ogenblik waarop deze steekkaart wordt opgesteld, namelijk op grond van de geneeskundige bepaling van de bestendige werkongeschiktheid, en bij ontstentenis, volgens de aanduidingen van onderstaande tabel:

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 1. Dood .....                                         | 7.500 |
| 2. Volledige blijvende ongeschiktheid .....           | 7.500 |
| 3. Verlies van een arm boven de elleboog.....         | 5.450 |
| 4. Verlies van een arm aan of onder de elleboog ..... | 4.900 |
| 5. Verlies van een hand .....                         | 4.450 |
| 6. Verlies van een duim .....                         | 1.700 |

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| 7. Verlies van een vinger .....                        | 825   |
| 8. Verlies van twee vingers .....                      | 1.875 |
| 9. Verlies van drie vingers.....                       | 2.700 |
| 10. Verlies van vier vingers.....                      | 3.200 |
| 11. Verlies van een duim en een vinger .....           | 2.475 |
| 12. Verlies van een duim en twee vingers .....         | 3.100 |
| 13. Verlies van een duim en drie vingers .....         | 3.850 |
| 14. Verlies van een duim en vier vingers .....         | 4.050 |
| 15. Verlies van een been boven de knie .....           | 6.000 |
| 16. Verlies van een been aan of onder de knie .....    | 4.875 |
| 17. Verlies van een voet .....                         | 3.750 |
| 18. Verlies van een grote teen of meerdere tenen ..... | 500   |
| 19. Verlies van het gezicht van een oog .....          | 2.800 |
| 20. Verlies van het gezicht van twee ogen .....        | 7.500 |
| 21. Verlies van het gehoor van een oor .....           | 1.500 |
| 22. Verlies van het gehoor van twee oren .....         | 6.000 |

#### **Tabel E. – Soort letsel**

Deze lijst wordt gebruikt om de letsels in te delen veroorzaakt door arbeidsongevallen of ongevallen op de weg van en naar het werk, met uitsluiting in het bijzonder van de beroepsziekten.

Algemeen coderingsprincipe: Ingeval van meerdere letsels die bij één ongeval zijn opgelopen waarbij één van de letsels duidelijk ernstiger is dan het (de) andere, moet dit ongeval worden gerangschikt in de groep die beantwoordt aan de aard van het duidelijk ernstigste letsel. Alleen in gevallen waarin het slachtoffer twee of meer soorten letsels heeft opgelopen en één daarvan niet als ernstiger dan het (de) andere kan worden beschouwd, moet code 120 meerdere letsels worden gebruikt.

| Code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 000  | Onbekend letsel:<br>Informatie ontbreekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 010  | Wonden en oppervlakkige letsels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 011  | Oppervlakkige letsels<br>Omvat de kneuzingen, builen, hematomen, schaafwonden, schrammen, blaren, beten van niet-giftige insecten, oppervlakkige wonden<br><br>Omvat ook de hoofdhuidwonden en oppervlakkige letsels en vreemde voorwerpen die het oog, oor, enz. binnendringen<br><br>Omvat niet de beten van giftige dieren (code 071)                                               |
| 012  | Open wonden<br>Omvat de scheurwonden, open wonden, snijwonden, kneuzingen met wonden, verlies van nagels; wonden met letsel aan spieren, pezen en zenuwen<br><br>Omvat niet de traumatische amputaties, verwijdering van de oogbol; avulsie van het oog (code 040); gecompliceerde botbreuken (code 022); verbrandingen met open wonden (code 061); oppervlakkige letsels (code 011)   |
| 013  | Vleeswonden met verlies van weefsel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 019  | Andere soorten wonden en oppervlakkige letsels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 020  | Botbreuken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 021  | Gesloten botbreuken<br>Omvat de enkelvoudige botbreuken; botbreuken met letsels aan gewrichten (ontwrichtingen enz.); botbreuken met inwendige letsels of zenuwletsels                                                                                                                                                                                                                 |
| 022  | Open botbreuken<br>Omvat de botbreuken met letsels aan weke delen van het lichaam (gecompliceerde botbreuken)                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 029  | Andere soorten botbreuken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 030  | Ontwrichtingen, verstuikingen en verrekkingen<br>Omvat alle acute problemen met de skeletmusculatuur als gevolg van overbelasting van spieren, pezen, banden en gewrichten                                                                                                                                                                                                             |
| 031  | Ontwrichtingen<br>Omvat de subluxaties en verschuiving van beendereinden bij de gewrichten<br><br>Omvat niet de verschoven botbreuk (code 021)                                                                                                                                                                                                                                         |
| 032  | Verstuikingen en verrekkingen<br>Omvat de overbelastingen die leiden tot breuken en scheuren van spieren, pezen, banden (en gewrichten), alsmede hernia's als gevolg van overbelasting<br><br>Omvat niet de verschuivingen van beendereinden bij de gewrichten die moeten worden gecodeerd onder 031; indien deze gepaard gaan met een open wond, moeten ze onder 012 worden gecodeerd |

| Code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 039  | Andere soorten ontwrichtingen, verstuikingen en verrekkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 040  | Traumatische amputaties (verlies van ledematen)<br>Omvat de amputaties en kneuzingen, verwijdering van de oogbol, inclusief traumatische avulsie van het oog en verlies van oor/oren                                                                                                                                                                                                                                    |
| 041  | Afzettingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 050  | Schuddingen en inwendige letsels<br>Omvat alle inwendige letsels zonder botbreuken, met andere woorden alle inwendige kneuzingen, bloedingen, scheurwonden, hersenletsels en scheuring van inwendige organen<br>Omvat niet de open wonden (code 012) en letsels die gepaard gaan met botbreuk (codes in groep 020)                                                                                                      |
| 051  | Schuddingen<br>Omvat de intracraniale letsels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 052  | Inwendige letsels<br>Omvat de letsels van organen in borstkas en buik en van bekkenorganen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 053  | Schuddingen en inwendige letsels die in afwezigheid van behandeling levensbedreigend kunnen zijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 054  | Schadelijke effecten van elektriciteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 059  | Andere soorten schuddingen en inwendige letsels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 060  | Verbrandingen, brandplekken (door kokende vloeistof) en bevrozing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 061  | Brandplekken (thermische – door kokende vloeistof) en verbrandingen<br>Omvat de verbrandingen door hete voorwerpen of open vuur; brandplekken door kokende vloeistof; wrijvingsschroeiplekken; stralingsverbrandingen (infrarood); zonnebrand; effecten van bliksem; verbrandingen ten gevolge van elektrische stroom, verbrandingen met open wond<br>Omvat niet de stralingseffecten, behalve verbrandingen (code 102) |
| 062  | Chemische verbrandingen (corrosie)<br>Omvat de chemische verbrandingen (alleen uitwendige verbrandingen)<br>Omvat niet de verbrandingen als gevolg van het inslikken van een corrosieve of bijtende stof (code 071)                                                                                                                                                                                                     |
| 063  | Bevrozing<br>Omvat de effecten van temperatuurdaling (bevrozing); gedeeltelijke dikte huidverlies, bevrozing met afgestorven weefsel (necrose)<br>Omvat niet de abnormaal lage lichaamstemperatuur (hypothermie) en andere effecten van overmatige koude (code 103)                                                                                                                                                     |
| 069  | Andere soorten verbrandingen, brandplekken door kokende vloeistof en bevrozing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 070  | Vergiftigingen en infecties                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 071  | Acute vergiftigingen<br>Omvat de acute effecten van injectie, ingestie en absorptie of inhalatie van toxische, corrosieve of bijtende stoffen; beten van giftige dieren; verstikking door koolmonoxide of andere toxische gassen<br>Omvat niet de uitwendige chemische verbrandingen (code 062); anafylactische shock (code 119) |
| 072  | Acute infecties<br>Omvat de infecties door virus, bacterie en andere infectieuze stoffen                                                                                                                                                                                                                                         |
| 079  | Andere soorten vergiftigingen en infecties                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 080  | Verdrinking en verstikking                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 081  | Verstikking<br>Omvat de verstikking door samendrukking, afsnoering of wurging; omvat ook verstikking door het ontbreken of reduceren van zuurstof in de omgevingslucht en verstikking door vreemde voorwerpen in de luchtwegen<br>Omvat niet de verstikking door koolmonoxide of andere toxische gassen (code 071)               |
| 082  | Verdrinking en niet dodelijke onderdompeling<br>Omvat niet de verstikking zoals gedefinieerd in 081; bedolven onder materialen of andere niet-vloeibare massa's (bv. sneeuw, aarde enz.)                                                                                                                                         |
| 089  | Andere soorten verdrinking en verstikking                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 090  | Effecten van lawaai, trillingen en druk                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 091  | Acuut gehoorverlies<br>Omvat het partieel of totaal gehoorverlies                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 092  | Effecten van druk<br>Omvat de effecten van lucht- en waterdruk (barotrauma)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 099  | Andere effecten van lawaai, trillingen en druk<br>Omvat de geluidstrauma's, vibratiesyndroom, enz.                                                                                                                                                                                                                               |
| 100  | Effecten van extreme temperaturen, licht en straling                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 101  | Hitte en zonnesteken<br>Omvat de effecten van overmatige natuurlijke hitte en zonnestraling (hitteslagen, zonnesteken) of door de mens veroorzaakte hitte<br>Omvat niet de shock veroorzaakt door bliksem (code 112); zonnebrand (code 061)                                                                                      |
| 102  | Effecten van straling (niet-thermische)<br>Omvat de effecten van röntgenstralen, radioactieve stoffen, ultraviolette stralen, ioniserende straling, lassersogen                                                                                                                                                                  |

| Code | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 103  | Effecten van temperatuurdaling<br>Omvat de accidentele hypothermie en andere effecten van temperatuurdaling<br>Omvat niet de bevriezing (code 063)                                                                                                                                                |
| 109  | Andere effecten van extreme temperaturen, licht en straling                                                                                                                                                                                                                                       |
| 110  | Shocks                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 111  | Shocks na agressie en bedreigingen<br>Omvat de shocks na agressie en bedreigingen door personen, shock na bankoverval, agressie door klanten; "sociale conflicten"<br>Omvat niet de anafylactische shock (code 119); shock na traumatische letsels (code 112)                                     |
| 112  | Traumatische shocks<br>Omvat de elektroshock, shock veroorzaakt door bliksem, onmiddellijke of latere shock ten gevolge van letsel<br>Omvat niet anafylactische shock (code 119); agressie en bedreigingen door personen (code 111); gevallen zonder directe lichamelijke letsels                 |
| 119  | Andere soorten shocks<br>Omvat de agressies door dieren zonder direct lichamelijk letsel; natuurrampen en andere gebeurtenissen die niet direct door mensen zijn veroorzaakt en het slachtoffer geen direct lichamelijk letsel berokkenen; anafylactische shock                                   |
| 120  | Multipiele letsels<br>Deze groep is beperkt tot gevallen waar het slachtoffer twee of meer even ernstige soorten letsels heeft opgelopen                                                                                                                                                          |
| 999  | Andere, niet onder andere punten opgenomen gespecificeerde letsels<br>Deze groep dient alleen voor de indeling van letsels die niet onder andere punten zijn opgenomen: zenuw- en ruggenmergletsel; letsel aan bloedvaten; vreemde voorwerpen die via een natuurlijke opening binnendringen, enz. |

#### **Tabel F. – Verwond deel van het lichaam**

De groepen betreffende de verschillende plaatsen moeten enkel gebruikt worden voor de rangschikking van de gevallen, waarin het slachtoffer diverse letsels opliep op diverse plaatsen, waarvan klaarblijkelijk geen enkel letsel erger is dan de andere.

Zo het ongeval verschillende letsels veroorzaakt op diverse plaatsen en één hiervan duidelijk erger is dan de overige, dan wordt dat ongeval ondergebracht in de groep die overeenstemt met de plaats van het zwaarste letsel.

| Code | Omschrijving                                     |
|------|--------------------------------------------------|
| 00   | Verwond deel van het lichaam niet gespecificeerd |



| Code | Omschrijving                                                  |
|------|---------------------------------------------------------------|
| 10   | Hoofd, niet nader gespecificeerd                              |
| 11   | Hoofd (caput), hersenen en hersenzenuwen en -bloedvaten       |
| 12   | Aangezicht                                                    |
| 13   | Oog/ogen                                                      |
| 14   | Oor/oren                                                      |
| 15   | Tanden                                                        |
| 18   | Hoofd, diverse plaatsen gewond                                |
| 19   | Hoofd, andere hierboven niet genoemde delen                   |
| 20   | Hals, inclusief ruggengraat en halswervels                    |
| 21   | Hals, inclusief ruggengraat en halswervels                    |
| 29   | Hals, andere hierboven niet genoemde delen                    |
| 30   | Rug, inclusief ruggengraat en rugwervels                      |
| 31   | Rug, inclusief ruggengraat en rugwervels                      |
| 39   | Rug, andere hierboven niet genoemde delen                     |
| 40   | Romp en organen, niet nader gespecificeerd                    |
| 41   | Borstkas, ribben met gewrichten en schouderbladen             |
| 42   | Borststreek met organen                                       |
| 43   | Bekken en buik met organen                                    |
| 48   | Romp, diverse plaatsen gewond                                 |
| 49   | Romp, andere hierboven niet genoemde delen                    |
| 50   | Bovenste ledematen, niet nader gespecificeerd                 |
| 51   | Schouder en schoudergewrichten                                |
| 52   | Arm, inclusief elleboog                                       |
| 53   | Hand                                                          |
| 54   | Vinger(s)                                                     |
| 55   | Pols                                                          |
| 58   | Bovenste ledematen, diverse plaatsen gewond                   |
| 59   | Bovenste ledematen, andere hierboven niet genoemde delen      |
| 60   | Onderste ledematen, niet nader gespecificeerd                 |
| 61   | Heup en heupgewricht                                          |
| 62   | Been, inclusief knie                                          |
| 63   | Enkel                                                         |
| 64   | Voet                                                          |
| 65   | Teen/tenen                                                    |
| 68   | Onderste ledematen, diverse plaatsen gewond                   |
| 69   | Onderste ledematen, andere hierboven niet genoemde delen      |
| 70   | Gehele lichaam en diverse plaatsen, niet nader gespecificeerd |
| 71   | Gehele lichaam (systemische gevolgen)                         |
| 78   | Diverse plaatsen van het lichaam gewond                       |
| 99   | Andere hierboven niet genoemde delen van het lichaam          |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 2.- De gemeenschappelijke interne dienst voor preventie en bescherming op het werk**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Definities**

**Art. II.2-1.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder de aanvrager: de onderneming, instelling of organisatie die, namens een werkgever of een groep werkgevers, gemandateerd wordt om een aanvraag te doen tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst.

#### **Hoofdstuk II.- Voorwaarden voor de oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst**

**Art. II.2-2.-** Een werkgever of groep van werkgevers, kan toegelaten worden een gemeenschappelijke interne dienst op te richten in toepassing van artikel 38, § 1, van de wet, voor zover de volgende voorwaarden zijn vervuld:

- 1° er bestaat een juridische, economische, geografische of technische band tussen de betrokken werkgevers;
- 2° de gemeenschappelijke interne dienst biedt ten opzichte van de afzonderlijke interne diensten van de betrokken werkgevers één of meerdere voordelen. Deze voordelen betreffen inzonderheid:
  - er is een groter aantal preventieadviseurs aanwezig;
  - er is een groter aantal disciplines vertegenwoordigd;
  - er is een hoger niveau van aanvullende vorming aanwezig;
  - er is meer tijd beschikbaar om te besteden aan preventietaken;
  - er worden meer middelen, zoals bedoeld in artikel II.1-16, § 1, eerste lid, 2°, ter beschikking gesteld;
- 3° een planning van de organisatie van de gemeenschappelijke interne dienst is uitgewerkt, met dien verstande dat voor het vastleggen van het aantal preventieadviseurs, hun niveau van aanvullende vorming evenals hun prestatieduur de bepalingen bedoeld in titel 1 van dit boek worden toegepast op het geheel van de betrokken werkgevers die de gemeenschappelijke interne dienst wensen op te richten;

4° er bestaat een voorafgaand akkoord tussen de betrokken werkgevers ingeval ze:

- de opname wensen in de gemeenschappelijke interne dienst van een bestaand departement belast met het medisch toezicht;
- een beroep wensen te doen op de deskundigheden ergonomie, arbeidshygiëne of psychosociale aspecten van de arbeid, voor zover werknemers van één of meerdere betrokken werkgevers over de deskundigheid beschikken bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 3°, 4° of 5°;

5° de voorafgaande adviezen van de betrokken Comités zijn gevraagd met betrekking tot de oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst en de prestatieduur van de preventieadviseurs.

### **Hoofdstuk III.- Procedure voor de aanvraag tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst**

**Art. II.2-3.-** De aanvrager vult het formulier bedoeld in bijlage II.2-1 in.

Hij maakt dit formulier, evenals de erbij horende stukken, over aan de algemene directie HUA.

**Art. II.2-4.-** De algemene directie HUA gaat na of de aanvraag volledig is en zendt deze vervolgens voor onderzoek en advies naar de algemene directie TWW.

De algemene directie TWW houdt bij het geven van haar advies in het bijzonder rekening met:

- 1° het aantal voorziene preventieadviseurs, hun niveau van aanvullende vorming evenals de tijd die voorgesteld wordt om te besteden aan preventietaken;
- 2° het niveau van aanvullende vorming van de preventieadviseur belast met de leiding van de gemeenschappelijke interne dienst en de tijd die voorgesteld wordt om te besteden aan preventietaken;
- 3° in voorkomend geval, het aantal contactpersonen tussen de gemeenschappelijke interne dienst en de betrokken werkgevers.

**Art. II.2-5.-** In geval van gunstig advies van de algemene directie TWW maakt de algemene directie HUA een ontwerp van ministerieel besluit houdende toelating tot het oprichten van een gemeenschappelijke interne dienst over aan de Minister.

In geval van ongunstig advies van de algemene directie TWW brengt de algemene directie HUA de Minister hiervan op de hoogte.

**Art. II.2-6.-** De Minister beslist de toelating tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst al dan niet te geven.

Hij verleent de toelating bij wege van ministerieel besluit.

Dit besluit bevat tenminste de bepalingen bedoeld in artikel II.2-4, tweede lid.

Dit besluit kan, in voorkomend geval, bijkomende voorwaarden opleggen betreffende:

- 1° de financiële aspecten van de werking van de gemeenschappelijke interne dienst;

- 2° de oprichting van een beheerscomité, bestaande uit personen aangeduid door de aangesloten werkgevers en vertegenwoordigers aangeduid door de representatieve werknemersorganisaties, belast met het toezicht op het beleid van de gemeenschappelijke interne dienst.

De Minister kan eveneens nadere bepalingen vastleggen betreffende:

- 1° de wijze waarop werkgevers kunnen toetreden tot de gemeenschappelijke interne dienst;
- 2° de wijze waarop werkgevers zich kunnen terugtrekken uit de gemeenschappelijke interne dienst.

In geval van weigering tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst, motiveert de Minister zijn beslissing en wordt deze bij aangetekend schrijven ter kennis gebracht van de aanvrager.

#### **Hoofdstuk IV.- Wijziging van de samenstelling van een gemeenschappelijke interne dienst**

**Art. II.2-7.-** Voor elke wijziging inzake de samenstelling van de gemeenschappelijke interne dienst wat betreft de aangesloten werkgevers, wordt de procedure vermeld in hoofdstuk III van deze titel gevolgd.

#### **Hoofdstuk V.- Verplichtingen ingeval van aanvullend beroep op een externe dienst**

**Art. II.2-8.-** Onverminderd de bepalingen van artikel II.3-2, derde, vierde en vijfde lid, doen de bij een gemeenschappelijke interne dienst aangesloten werkgevers, wanneer het aanvullend beroep op een externe dienst vereist is, een beroep op dezelfde externe dienst.

In afwijking van het eerste lid, mogen de werkgevers, bedoeld in artikel 36, § 1 en § 2, van de wet, een beroep doen op verschillende externe diensten voor elk gebied van een hoog overlegcomité, van een basisoverlegcomité of van een orgaan dat minstens vijftig werknemers telt.

De verplichting, bedoeld in het eerste lid, geldt niet voor de duur van de opzeggingstermijn bedoeld in artikel II.3-13 ten aanzien van werkgevers die, om te voldoen aan de in het eerste lid bedoelde verplichting, de overeenkomst met hun externe dienst hebben opgezegd.

#### **Hoofdstuk VI.- Bijzondere bepalingen betreffende de werking van de gemeenschappelijke interne dienst**

**Art. II.2-9.-** De preventieadviseurs van de gemeenschappelijke interne dienst behoren tot het personeel van één van de betrokken werkgevers.

Ze hebben toegang tot de bedrijven van alle betrokken werkgevers om hun opdrachten uit te oefenen.

**Art. II.2-10.-** De eventuele maandverslagen en het jaarverslag van de interne dienst, zoals bedoeld in artikel II.1-6, § 1, 2°, a) en b), bevatten bijlagen met afzonderlijke gegevens betreffende elk van de betrokken werkgevers.

## **Hoofdstuk VII.- Overgangsbepaling**

**Art. II.2-11.-** De machtigingsbesluiten tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst die in toepassing van artikel 38, § 2, van de wet, werden genomen vóór 26 november 2009, blijven rechtsgeldig mits naleving van de erin vermelde voorwaarden.

## BIJLAGE II.2-1

### Aanvraag tot oprichting van een gemeenschappelijke interne dienst voor preventie en bescherming op het werk

1. Identiteit van de aanvrager (onderneming of organisatie, die namens de betrokken werkgevers gemachtigd is deze aanvraag te doen):

Naam:

Ondernemingsnummer:

Adres:

2. Identiteit van de betrokken ondernemingen (in te vullen voor elke exploitatiezetel van elke betrokken werkgever):

– Naam:

– Ondernemingsnummer:

– Aantal werknemers:

– Nace-code van de hoofdactiviteit <sup>1</sup>:

– Er bestaat een Comité: JA/NEEN of een syndicale afvaardiging: JA/NEEN

– Naam:

– Ondernemingsnummer:

– Aantal werknemers:

– Nace-code van de hoofdactiviteit:

– Er bestaat een Comité: JA/NEEN of een syndicale afvaardiging: JA/NEEN

– Naam:

– Ondernemingsnummer:

– Aantal werknemers:

– Nace-code van de hoofdactiviteit:

– Er bestaat een Comité: JA/NEEN of een syndicale afvaardiging: JA/NEEN

– Naam:

– Ondernemingsnummer:

– Aantal werknemers:

– Nace-code van de hoofdactiviteit:

– Er bestaat een Comité: JA/NEEN of een syndicale afvaardiging: JA/NEEN

Juridische, economische, geografische of technische band tussen de betrokken werkgevers:

.....  
.....  
.....  
.....

3. Geplande organisatie van de gemeenschappelijke interne dienst:

– Samenstelling van de dienst:

- Preventieadviseur belast met de leiding van de gemeenschappelijke dienst (indien reeds gekend):

- Aantal eventuele overige preventieadviseurs:

<sup>1</sup> Vermeld hier de NACE-code van de hoofdactiviteit (Verordening 1893/2006 van 20 december 2006, *Publicatieblad van de Europese Unie*, nr. L 393/1 van 30 december 2006)

- Niveau van aanvullende vorming (niveau I, niveau II, basisvorming of geen):
  - van de preventieadviseur belast met de leiding:
  - van de eventuele overige preventieadviseurs:
- Zijn er contactpersonen voorzien tussen de gemeenschappelijke dienst PBW en voornamelijk de ondernemingen? JA/NEEN  
 Zo ja, aantal en verdeling over de exploitatiezetels:
- Voorgestelde minimum prestatieduur (uit te drukken in % van een voltijdse betrekking):
  - van de leidinggevende preventieadviseur:
  - van de overige preventieadviseurs:
- Zijn er afspraken gemaakt tussen de ondernemingen onderling naar tijdsbesteding?  
 JA/NEEN  
 Zo ja, welke?

4. Voordelen die de gemeenschappelijke interne dienst biedt ten opzichte van de afzonderlijke interne diensten (inzake het aantal preventieadviseurs, het niveau van aanvullende vorming, de prestatieduur, de middelen, ...):

.....

.....

.....

.....

5. Aantal bijlagen: .....

In geval er een Comité of syndicale afvaardiging bestaat (voor overheidsdiensten het bevoegde overlegcomité) in één of meerdere van de betrokken ondernemingen, dienen deze organen te worden geraadpleegd omtrent onderhavige aanvraag en dienen in bijlage te worden gevoegd:

- hun advies omtrent de oprichting van de gemeenschappelijke dienst PBW;
- hun advies omtrent de voorgestelde minimum prestatieduur van de leidinggevende preventieadviseur en de overige preventieadviseurs.

Deze adviezen kunnen bestaan hetzij uit een afschrift van de goedgekeurde notulen van een comitévergadering, hetzij uit een verklaring ondertekend door alle betrokken werknemers-afgevaardigden.

In bijlage wordt tevens gevoegd: een door alle betrokken werkgevers ondertekende verklaring of overeenkomst, waaruit blijkt dat zij deze aanvraag onderschrijven.

Datum:

Handtekening van de aanvrager:

Dit formulier dient te worden teruggestuurd naar:

FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg  
 Algemene Directie van de Humanisering van de Arbeid  
 Ernest Blerotstraat 1  
 1070 Brussel

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 3.- De externe dienst voor preventie en bescherming op het werk**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Algemene bepalingen betreffende de externe dienst**

**Art. II.3-1.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder de preventieadviseur: de preventieadviseur van de externe dienst die gespecialiseerd is in één van de disciplines bedoeld in artikel II.3-29 en voldoet aan de voorwaarden van artikel II.3-30.

**Art. II.3-2.-** Telkens de werkgever een beroep doet of beroep moet doen op een externe dienst om de opdrachten uit te voeren bedoeld in hoofdstuk II van titel 1 van dit boek doet hij beroep op één enkele externe dienst.

De externe dienst voert de in het eerste lid bedoelde opdrachten uit, werkt samen met de interne dienst en staat ter beschikking van de werkgever, van de leden van de hiërarchische lijn en van de werknemers, inzonderheid door hen alle nuttige informatie en adviezen te verstrekken.

In afwijking van het eerste lid moet de werkgever een beroep doen op een tweede externe dienst wanneer een technische bedrijfseenheid gelegen is op het grondgebied van een Gemeenschap waarvoor de eerste dienst niet over de erkenning beschikt, bedoeld in artikel 40, § 3, vierde lid van de wet.

In afwijking van het eerste lid en onverminderd de mogelijkheid waarin artikel II.1-3, vierde lid voor de werkgever voorziet, mag deze een beroep doen op een tweede externe dienst wanneer de technische bedrijfseenheid op voortdurende wijze beroep moet doen op bijzondere bekwaamheden en op technische middelen die nodig zijn voor de uitvoering van voornoemde opdrachten en die niet aanwezig zijn in de eerste externe dienst.

In afwijking van het eerste lid, kan de werkgever een beroep doen op een andere externe dienst voor elke technische bedrijfseenheid die opgericht is. In elke technische bedrijfseenheid voert een enkele externe dienst het geheel van de in het eerste lid bedoelde opdrachten uit.

**Art. II.3-3.-** De werkgever die op eigen initiatief of op vraag van het Comité, beslist om ofwel een beroep te doen op meer dan één externe dienst, ofwel om de opdrachten van de interne dienst toe te vertrouwen aan de externe dienst, ofwel om de interne dienst de opdrachten te laten uitvoeren die hij had toevertrouwd aan een externe dienst, ofwel om te veranderen van externe dienst, vraagt het voorafgaand advies van de bevoegde Comités.

Indien geen overeenstemming wordt bereikt, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.



Deze ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten te verzoenen.

Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt de met het toezicht belaste ambtenaar een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de werkgever.

De werkgever stelt het Comité in kennis van het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen na de kennisgeving, vooraleer hij de beslissing neemt.

De kennisgeving wordt geacht ontvangen te zijn de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

## **Hoofdstuk II.- Oprichting van de externe dienst en algemene principes betreffende het beheer**

**Art. II.3-4.-** Een externe dienst kan worden opgericht door:

- 1° werkgevers;
- 2° de Staat, de Gemeenschappen, de Gewesten, de openbare instellingen, de provincies en de gemeenten.

Hij wordt opgericht, ofwel voor het volledige Belgische grondgebied, ofwel voor een gebied waarvoor één of meerdere Gemeenschappen bevoegd zijn, ofwel voor een te bepalen gebied, ofwel voor een bepaalde activiteitensector of voor verschillende activiteitensectoren binnen een bepaald gebied.

De territoriale of sectorale bevoegdheid van de externe dienst wordt uitsluitend bepaald door de erkenning bedoeld in artikel 40, § 3, eerste lid van de wet, met inbegrip van de afdeling belast met het medisch toezicht.

**Art. II.3-5.-** De externe dienst wordt opgericht volgens Belgisch recht onder de vorm van een vereniging zonder winstoogmerk.

In afwijking van het eerste lid, kan de Minister, na advies van de Vaste Operationele Commissie, de instellingen van de Staat, de Gemeenschappen, de Gewesten, de openbare instellingen, de provincies en de gemeenten die niet zijn opgericht onder de vorm van een vereniging zonder winstoogmerk eveneens erkennen.

**Art. II.3-6.-** De rechtspersoon heeft uitsluitend als maatschappelijk doel:

- 1° het beheer van de externe dienst;
- 2° het vervullen van de opdrachten van een externe dienst en andere preventieactiviteiten die er onmiddellijk verband mee houden, zoals bepaald door de wet en de codex.

De externe dienst is er altijd toe gehouden een overeenkomst met een werkgever te sluiten, voor zover deze werkgever er zich toe verbindt de bepalingen van de wet en de codex en deze van de overeenkomst na te leven.

De afdelingen waaruit de externe dienst bestaat mogen geen eigen rechtspersoonlijkheid hebben.

**Art. II.3-7.- § 1.** De externe dienst mag geen enkel rechtstreeks of onrechtstreeks belang hebben in de ondernemingen of instellingen waarin hij zijn opdrachten moet vervullen.

**§ 2.** De externe dienst voldoet aan de volgende voorwaarden:

- 1° de externe dienst oefent zijn opdrachten uit volgens de principes van integrale kwaliteitszorg;
- 2° bij de aanvang van zijn activiteiten dient hij te beschikken over een beleidsverklaring inzake integrale kwaliteitszorg.

**§ 3.** De externe dienst past een kwaliteitssysteem toe dat gecertificeerd is volgens de norm NBN EN ISO 9001 en levert hiervan het bewijs.

De externe dienst die voor de eerste maal erkend wordt, moet het in het eerste lid bedoelde bewijs uiterlijk binnen een termijn van twee jaar van activiteiten kunnen voorleggen.

Het in het eerste lid bedoelde bewijs wordt geleverd door een certificaat voor het uitvoeren van de opdrachten bedoeld in hoofdstuk II van titel 1 van dit boek uitgereikt door een certificatie-instelling die specifiek voor het uitvoeren van de certificatie van deze kwaliteitssystemen geaccrediteerd is door het Belgisch Accreditatiesysteem, overeenkomstig de wet van 20 juli 1990 betreffende de accreditatie van certificatie- en keuringsinstellingen alsmede van beproevingslaboratoria, of door een gelijkwaardige accreditatieinstelling opgericht binnen de Europese Economische Ruimte.

De externe dienst mag geen gebruik maken van de mogelijkheid voorzien door de norm NBN EN ISO 9001 om bepaalde van zijn eisen niet toe te passen.

**Art. II.3-8.-** De externe dienst beschikt over de nodige materiële, technische, wetenschappelijke en financiële middelen om te allen tijde zijn opdrachten volledig en doeltreffend te kunnen vervullen.

Deze middelen worden door de raad van bestuur vastgesteld, rekening houdend met de te verrichten opdrachten, de aard van de risico's en de grootte van de ondernemingen of instellingen die op de externe dienst een beroep doen en de principes van integrale kwaliteitszorg of het kwaliteitssysteem bedoeld in artikel II.3-7.

**Art. II.3-9.-** De externe dienst voert een boekhouding overeenkomstig de bepalingen van boek III, titel 3, hoofdstuk 2 van het Wetboek van Economisch Recht en zijn uitvoeringsbesluiten, en inzonderheid rekening houdend met de bepalingen van het koninklijk besluit van 23 januari 1992 op de boekhouding, de jaarrekening en de begroting van de interbedrijfsge-neeskundige diensten, met inbegrip van de opdrachten van de bedrijfsrevisor.

**Art. II.3-10.-** Elke externe dienst stelt een tariefregeling vast voor de opdrachten die zij zal vervullen.

Deze tariefregeling wordt meegedeeld aan de Minister.

Deze tariefregeling houdt rekening met de verplichte forfaitaire minimumbijdragen uit hoofde van de prestaties van de preventieadviseurs vastgesteld in hoofdstuk III van deze titel.

**Art. II.3-11.-** Geen enkele vorm van korting, ristorno, terugbetaling of andere commerciële praktijk die tot doel of als gevolg heeft het bedrag van de verplichte forfaitaire minimumbijdragen bedoeld in hoofdstuk III van deze titel te verlagen, mag door de externe dienst worden

toegepast of voorgesteld aan de werkgever en deze laatste mag dit noch vragen noch aanvaarden, zelfs niet wanneer de overeenkomst werd gesloten ingevolge een overheidsopdracht.

**Art. II.3-12.-** De werkingsopbrengsten van de externe dienst worden aangewend om de dienst in staat te stellen de opdrachten te vervullen die hem zijn toevertrouwd in toepassing van de wet en de codex.

Wat overblijft, moet uitsluitend worden besteed aan:

- 1° het verrichten van wetenschappelijk onderzoek met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
- 2° het uitwerken van specifieke actieprogramma's met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk in de ondernemingen of instellingen of voor een bepaalde sector.

**Art. II.3-13.-** De externe dienst sluit met de werkgever die op zijn diensten een beroep doet een schriftelijke overeenkomst die aan het voorafgaand advies van het Comité werd voorgelegd, en waarin inzonderheid de volgende bedingen zijn opgenomen:

- 1° de opdracht of de opdrachten die aan de externe dienst worden toevertrouwd;
- 2° de aard, de omvang en de minimumduur van de prestaties die aan de werkgever zullen worden geleverd om elk van de overeengekomen opdrachten te vervullen;
- 3° de middelen die de werkgever ter beschikking stelt van de externe dienst onder de vorm van lokalen en uitrusting in zijn onderneming of instelling;
- 4° de wijze waarop samengewerkt wordt met de interne dienst;
- 5° de betrekkingen met het Comité;
- 6° de wijze waarop de overeenkomst wordt beëindigd, inzonderheid de weerslag ervan op de aanpassing van de forfaitaire bijdragen bedoeld in artikel II.3-15.

De overeenkomst wordt gesloten voor onbepaalde tijd. Zij wordt beëindigd:

- 1° ambtshalve, wanneer de externe dienst niet meer erkend is;
- 2° door opzegging door één van de partijen, met naleving van een opzeggingstermijn van ten minste zes maanden die aanvangt op de eerste dag van de maand die volgt op deze waarin de opzegging werd gegeven en die eindigt op 31 december van, al naargelang het geval, het lopende of het volgende kalenderjaar.

De overeenkomst wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De externe dienst is ertoe gehouden de opdrachten die het voorwerp zijn van de overeenkomst zelf uit te voeren.

### **Hoofdstuk III.- Verplichte forfaitaire minimumbijdragen** **uit hoofde van de prestaties van de externe diensten**

**Art. II.3-14.-** Dit hoofdstuk is van toepassing op de werkgevers en de daarmee gelijkgestelde personen, bedoeld in artikel 2 van de wet, alsook op de externe diensten waarop zij een beroep doen bij toepassing van de artikelen II.1-7 tot II.1-10.

**Art. II.3-15.- § 1.** De werkgever is jaarlijks aan de externe dienst een forfaitaire minimumbijdrage per werknemer verschuldigd waarvan het bedrag wordt bepaald door de tariefgroep waartoe de werkgever behoort op grond van zijn hoofdactiviteit, zoals bepaald in bijlage II.3-1.

**§ 2.** De forfaitaire minimumbijdrage bedoeld in § 1 bedraagt:

- 1° 41,50 euro in tariefgroep 1;
- 2° 60,50 euro in tariefgroep 2;
- 3° 75,50 euro in tariefgroep 3;
- 4° 95,50 euro in tariefgroep 4;
- 5° 112,00 euro in tariefgroep 5.

In afwijking van het eerste lid, bedraagt de forfaitaire minimumbijdrage voor werkgevers die maximum vijf werknemers tewerkstellen op 30 november van het jaar voorafgaand aan het jaar waarin de bijdrage is verschuldigd:

- 1° 35,50 euro in tariefgroep 1;
- 2° 51,50 euro in tariefgroep 2;
- 3° 64,00 euro in tariefgroep 3;
- 4° 81,00 euro in tariefgroep 4;
- 5° 95,00 euro in tariefgroep 5.

**§ 3.** De werkgever is de forfaitaire minimumbijdrage verschuldigd voor een werknemer die gedurende een volledig kalenderjaar bij hem is geregistreerd via Dimona, of, bij ontstentenis hiervan, is ingeschreven in een document of register dat op een vergelijkbare wijze het personeelsbestand weergeeft.

Voor een werknemer die geen volledig kalenderjaar is geregistreerd bij de werkgever, is deze werkgever een twaalfde van de forfaitaire minimumbijdrage verschuldigd per kalendermaand waarin de werknemer ten minste één dag bij hem is geregistreerd. Indien er voor deze werknemer een individuele prestatie wordt geleverd, is de forfaitaire minimumbijdrage in haar geheel verschuldigd.

**Art. II.3-16.- § 1.** De werkgever van groep C of D, die in zijn interne dienst niet beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd zoals bepaald in artikel II.1-21, heeft in ruil voor de forfaitaire minimumbijdrage recht op de volgende algemene prestaties:

- 1° het actief meewerken aan het opstarten, uitvoeren en updaten van de risicoanalyse;

- 2° het voorstellen van de preventiemaatregelen die moeten worden genomen op basis van de risicoanalyse op het niveau van de organisatie in haar geheel, op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu, zoals voorzien in de artikelen I.2-6 en I.2-7;
- 3° met uitzondering van de bijkomende handelingen bedoeld in artikel I.4-27, § 2, het uitvoeren van de volgende preventieve handelingen in het kader van het gezondheidstoezicht die voorbehouden zijn aan de afdeling belast met het medisch toezicht:
  - a) de voorafgaande en periodieke gezondheidsbeoordelingen;
  - b) de spontane raadplegingen;
  - c) de onderzoeken bij werkhervatting;
  - d) de bezoeken voorafgaand aan de werkhervatting;
  - e) het voortgezet gezondheidstoezicht;
  - f) de onderzoeken in het kader van de moederschapsbescherming, zoals bedoeld in artikel X.5-9;
- 4° het organiseren van een inzagerecht in het gezondheidsdossier, zoals bedoeld in artikel I.4-95, binnen een termijn van vijf werkdagen te rekenen vanaf de ontvangst door de externe dienst van het verzoek tot inzage;
- 5° het meewerken aan de analyse, in voorkomend geval aangevuld met een bevraging of een ander instrument, en het voorstellen van preventiemaatregelen inzake beeldschermwerk, zoals bedoeld in artikel VIII.2-3;
- 6° het meewerken aan de opleiding in verband met voedselhygiëne en aan de analyse van de risico's inzake contact met voedingswaren, zoals bedoeld in hoofdstuk VII van titel 1 van boek VII;
- 7° het bijwonen van de vergaderingen van het Comité overeenkomstig artikel II.7-25, eerste lid, 3°;
- 8° met een maximum van vijf prestatie-uren van een preventieadviseur, het verlenen van bijstand naar aanleiding van een ernstig arbeidsongeval zoals bedoeld in artikel 94bis van de wet, van zodra de externe dienst hiervan kennis heeft, meer bepaald:
  - a) het voorstellen van bewarende maatregelen, zoals bedoeld in artikel 94septies, § 2 van de wet;
  - b) het uitvoeren van de onderzoeken van ernstige arbeidsongevallen;
- 9° het uitvoeren van de opdrachten van de preventieadviseur psychosociale aspecten die voortvloeien uit de behandeling van het individuele verzoek tot informele of formele psychosociale interventie van de werknemer in toepassing van hoofdstuk Vbis van de wet, met uitzondering van de prestaties in het kader van de formele psychosociale interventie die volgen op de mededeling van de identiteit van de verzoeker aan de werkgever;
- 10° het verrichten van een onderzoek van de arbeidsplaatsen en van de werkposten, nodig voor het uitvoeren van de in dit artikel vermelde prestaties;

11° het onder de verantwoordelijkheid van de preventieadviseur afleveren, binnen vijf jaar na de datum van aansluiting, van een gemotiveerd beleidsadvies over het preventiebeleid van de werkgever, waarvan de inhoud en de modaliteiten worden bepaald in bijlage II.3-2, en dat op geregelde tijdstippen, en minstens driejaarlijks, wordt geactualiseerd;

12° het online beschikbaar houden van een inventaris van de bij de werkgever uitgevoerde prestaties, zoals bedoeld in de artikelen II.3-37 en II.3-38.

De externe dienst wordt geacht de prestaties bedoeld in het eerste lid, 1° en 2° te hebben geleverd indien ze een gestandaardiseerde werkwijze hanteert die:

- a) voor één of meerdere sectoren of voor bepaalde functies werd ontwikkeld, en door de sociale partners van de betrokken sector werd goedgekeurd, en vervolgens aan de algemene directie HUA werd gemeld;
- b) resulteert in een instrument dat toelaat ten minste de resultaten van de risicoanalyse, de te nemen preventiemaatregelen, de vereiste kwalificaties en opleiding en de verplichtingen inzake gezondheidstoezicht vast te stellen op het niveau van de organisatie in haar geheel en op het niveau van elke groep van werkposten of functies;
- c) bijdraagt tot het opstellen van het beleidsadvies;
- d) minstens driejaarlijks wordt geactualiseerd of aangevuld, evenals bij belangrijke wijzigingen aan functies of werkposten waarvan de werkgever de externe dienst op de hoogte brengt;
- e) indien nodig wordt aangevuld met een benadering tot op het niveau van het individu.

**§ 2.** Voor de werkgever van groep A, B of C die in zijn interne dienst beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd zoals bepaald in artikel II.1-21, wordt de forfaitaire minimumbijdrage omgezet in preventie-eenheden zoals bepaald in artikel II.3-17, die bij voorrang worden besteed aan de volgende prestaties:

- a) de preventieve handelingen in het kader van het gezondheidstoezicht, evenals het organiseren van het inzagerecht in het gezondheidsdossier, zoals bedoeld in § 1, 3° en 4°;
- b) het uitvoeren van de opdrachten van de preventieadviseur psychosociale aspecten, tenzij de werkgever binnen zijn interne dienst beschikt over een preventieadviseur psychosociale aspecten;

Indien er preventie-eenheden overblijven na het uitvoeren van de prestaties bedoeld in het eerste lid, kunnen deze preventie-eenheden door de werkgever, in overleg met de externe dienst, worden opgenomen onder de vorm van andere prestaties die rechtstreeks verband houden met het preventiebeleid van de onderneming. De overblijvende preventie-eenheden zijn overdraagbaar.

Indien er onvoldoende preventie-eenheden zijn om de in het eerste lid bedoelde prestaties te kunnen leveren, garandeert de externe dienst niettemin dat deze prestaties worden uitgevoerd; in dat geval worden deze prestaties afzonderlijk aangerekend.

**§ 3.** De werkgever die binnen de interne dienst beschikt over een departement belast met het medisch toezicht, is aan de externe dienst een bijdrage verschuldigd die overeenstemt met de

prestaties die uitdrukkelijk en gedetailleerd worden vermeld in de overeenkomst gesloten met toepassing van artikel II.3-13, eerste lid, 1° en 2°.

**Art. II.3-17.- § 1.** Een preventie-eenheid bedraagt 150 euro.

Preventie-eenheden kunnen door de werkgever worden opgenomen door middel van prestaties door het personeel van de externe dienst zoals bepaald in § 2, of door omzetting van de kostprijs van de prestaties zoals bedoeld in artikel II.3-18.

**§ 2.** De werkgever kan de preventie-eenheden opnemen door middel van prestaties vanwege de externe dienst met toepassing van de volgende wegingsfactoren, die rekening houden met de gemiddelde kostprijs per door het personeel van een externe dienst gepresteerd uur, bruto uurloonkost, extralegale voordelen en overheadkosten inbegrepen:

- a) 1 preventie-eenheid per gepresteerd uur door een preventieadviseur deskundig op het gebied van arbeidsveiligheid, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 1°;
- b) 1,25 preventie-eenheden per gepresteerd uur door een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 2°;
- c) 1 preventie-eenheid per gepresteerd uur door een preventieadviseur deskundig op het gebied van de ergonomie, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 3°;
- d) 1 preventie-eenheid per gepresteerd uur door een preventieadviseur deskundig op het gebied van arbeidshygiëne, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 4°;
- e) 1 preventie-eenheid per gepresteerd uur door een preventieadviseur deskundig op het gebied van psychosociale aspecten van de arbeid, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 5°;
- f) 0,75 preventie-eenheden per gepresteerd uur door een persoon die de preventieadviseur bijstaat en die met vrucht een erkende aanvullende vorming tot preventieadviseur van ten minste niveau II beëindigd heeft;
- g) 0,75 preventie-eenheden per gepresteerd uur door een verpleegkundige die de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bijstaat.

**Art. II.3-18.-** Worden beschouwd als aanvulling op de prestaties bedoeld in artikel II.3-16, § 1 en § 2, eerste lid, en kunnen door de externe dienst afzonderlijk aan de werkgever worden aangerekend:

- 1° de technische handelingen in het kader van de opdrachten inzake risicobeheer en die deel uitmaken van de analyse- en expertisemethoden, inzonderheid onderzoeken, controles en metingen die een laboratoriumanalyse vergen;
- 2° de bijkomende handelingen in het kader van de opdrachten inzake gezondheidstoezicht, inzonderheid de kosten van de analyses, radiologische onderzoeken, gerichte onderzoeken of gerichte functionele tests, die worden aangerekend conform de erelonen die zijn opgenomen in de nomenclatuur van de gezondheidsprestaties, die is opgesteld in uitvoering van artikel 35 van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkering, gecoördineerd op 14 juli 1994;
- 3° de reële verplaatsingskosten van de preventieadviseurs en van de personen die hen bijstaan.

**Art. II.3-19.- § 1.** De volgende prestaties in het kader van de opdrachten inzake risicobeheer worden aangerekend aan 115 euro per gepresteerd uur met toepassing van de wegingsfactoren bedoeld in artikel II.3-17, § 2:

- 1° de prestaties die niet opgenomen zijn in artikel II.3-16, § 1, bij een werkgever van groep C of D die in zijn interne dienst niet beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd;
- 2° de prestaties die worden uitgevoerd na uitputting van de preventie-eenheden bedoeld in artikel II.3-17, bij een werkgever van groep A, B of C die in zijn interne dienst beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd.

**§ 2.** De volgende prestaties in het kader van de opdrachten inzake gezondheidstoezicht worden aangerekend aan 77,53 euro per prestatie of aan 115 euro per gepresteerd uur met toepassing van de wegingsfactoren bedoeld in artikel II.3-17, § 2:

- 1° de preventieve handelingen in het kader van het gezondheidstoezicht die niet zijn opgenomen in artikel II.3-16, § 1, 3°, bij een werkgever van groep C of D die in zijn interne dienst niet beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd;
- 2° de preventieve handelingen in het kader van het gezondheidstoezicht die afzonderlijk moeten worden aangerekend na uitputting van de preventie-eenheden bedoeld in artikel II.3-17, bij een werkgever van groep A, B of C die in zijn interne dienst beschikt over een preventieadviseur die met vrucht een aanvullende vorming niveau I of II heeft beëindigd.

**Art. II.3-20.-** De forfaitaire minimumbijdragen worden gekoppeld aan het indexcijfer van de consumptieprijzen overeenkomstig de beginselen bepaald door de artikelen 2, 4, 5 en 6, 1° van de wet van 1 maart 1977 houdende inrichting van een stelsel waarbij sommige uitgaven in de overheidssector aan het indexcijfer van de consumptieprijzen van het Rijk worden gekoppeld.

Artikel 4 van dezelfde wet, aangevuld met artikel 18, § 2 van het koninklijk besluit van 24 december 1993 ter uitvoering van de wet van 6 januari 1989 tot vrijwaring van het concurrentievermogen, voorziet dat enkel de gezuiverde gezondheidsindex in aanmerking mag worden genomen voor de sociale prestaties.

De basisspilindex bedraagt 101,02.

De bedragen in deze afdeling worden elk jaar op 1 januari aangepast aan de spilindex.

**Art. II.3-21.-** De werkgever stelt de externe dienst schriftelijk in gebreke indien deze dienst de prestaties bedoeld in artikel II.3-16 niet heeft uitgevoerd. Indien de externe dienst kennelijk in gebreke blijft om zijn prestaties alsnog uit te voeren, is de werkgever de forfaitaire minimumbijdrage bedoeld in artikel II.3-15 niet verschuldigd.

Een afschrift van de ingebrekestelling wordt voorgelegd aan het adviescomité bedoeld in artikel II.3-22, volgens de modaliteiten bepaald in het kwaliteitshandboek van de externe dienst.



## **Hoofdstuk IV.- De organisatie van de externe dienst**

**Art. II.3-22.-** Binnen de externe dienst wordt een adviescomité opgericht dat paritair is samengesteld uit leden die de werkgevers vertegenwoordigen die de vereniging vormen, en uit leden die de werknemers van de werkgevers waarmee een overeenkomst werd gesloten, vertegenwoordigen.

De leden die de werknemers vertegenwoordigen worden aangeduid door de werknemersorganisaties die vertegenwoordigd zijn in de Hoge Raad.

Deze leden worden aangeduid voor een termijn van vier jaar en zijn herbenoembaar.

Hun aantal mag niet lager zijn dan drie en niet hoger dan vijf.

De leden die de werkgevers vertegenwoordigen worden aangeduid door de werkgeversorganisaties die vertegenwoordigd zijn in de Hoge Raad, en het aantal van deze leden mag niet hoger zijn dan het aantal van de leden die de werknemers vertegenwoordigen.

Eén van de leden van het adviescomité neemt het voorzitterschap op.

Voor elk lid van het adviescomité wordt een plaatsvervanger aangeduid die het werkend lid vervangt wanneer dit verhinderd is.

In geval van onenigheid omtrent de aanduiding van de leden die de werkgevers vertegenwoordigen of van de leden die de werknemers vertegenwoordigen, beslist de Vaste Operationele Commissie.

Het adviescomité stelt een huishoudelijk reglement op waarin ten minste de nadere regels zijn opgenomen betreffende het vereiste aanwezigheidsquorum om rechtsgeldig te kunnen vergaderen evenals de wijze waarop wordt vastgesteld dat een akkoord werd bereikt.

**Art. II.3-23.-** Onverminderd de bepalingen van de artikelen II.3-26, II.3-28 en II.3-32, is het adviescomité, in verband met de organisatie en het beheer van de externe dienst, bevoegd voor de volgende domeinen:

- 1° de jaarrekeningen en de begroting van de externe dienst;
- 2° de toepassing van de principes van integrale kwaliteitszorg en het kwaliteitssysteem bedoeld in artikel II.3-7, § 3, eerste lid;
- 3° de samenstelling van de afdelingen in verhouding tot het aantal preventieadviseurs en hun deskundigheid;
- 4° de verdeling van de taken tussen de preventieadviseurs en de personen die hen bijstaan;
- 5° de minimale prestaties die moeten worden uitgevoerd bij de werkgevers met wie de overeenkomst is gesloten, in functie van de kenmerken van deze werkgevers;
- 6° de aanduiding, de vervanging of de verwijdering van de preventieadviseurs en de personen die hen bijstaan;
- 7° de aanwending van de inkomsten van de externe dienst;
- 8° de trimestriële opvolging van de activiteiten van de externe dienst met inbegrip van de prestaties;

9° de jaarlijkse activiteitenverslagen van de externe dienst;

10° de hernieuwing van de erkenning van de externe dienst.

Het adviescomité geeft een advies over de domeinen bedoeld in het eerste lid, 1° en 7° tot 10°.

Het geeft een voorafgaand akkoord over de criteria van intern beleid inzake de domeinen bedoeld in het eerste lid, 2° tot 6°.

Op vraag van minstens drie leden van het adviescomité verschaft de raad van bestuur of de persoon belast met de leiding van de dienst het adviescomité het geheel van informatie en documenten die het nodig acht voor het volbrengen van de opdrachten inzake de domeinen bedoeld in het eerste lid.

Indien geen akkoord wordt bereikt, vraagt het adviescomité of de raad van bestuur het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar, na de Vaste Operationele Commissie hierover te hebben ingelicht.

Deze ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten te verzoenen.

Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt de met het toezicht belaste ambtenaar een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de raad van bestuur.

De kennisgeving wordt geacht ontvangen te zijn de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

De raad van bestuur stelt het adviescomité in kennis van het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen na de ontvangst van de kennisgeving, vooraleer hij de beslissing neemt.

**Art. II.3-24.-** Om de opdrachten bedoeld in artikel II.3-23 te vervullen, vergadert het adviescomité driemaandelijks.

Ten minste één maand voor de datum van elk van die vergaderingen, zendt de persoon belast met de leiding van de dienst aan de leden een verslag betreffende de afgelopen periode, dat betrekking heeft op de activiteiten van de dienst en in voorkomend geval, op alle vraagstukken met betrekking tot de organisatie en het beheer van de dienst, evenals op de toestand van het personeel.

De persoon belast met de leiding van de dienst stelt zelf dit verslag voor. Hij wordt bijgestaan door de preventieadviseurs die de afdelingen van de dienst leiden.

Dit verslag stemt overeen met het model vastgesteld door de Minister.

Op het einde van elk dienstjaar legt de voorzitter van de raad van bestuur de jaarrekeningen van de dienst, waaraan het schriftelijk verslag van de bedrijfsrevisor is toegevoegd, voor aan het adviescomité.

De met het toezicht belaste ambtenaren worden tijdig op de hoogte gebracht door de voorzitter van de raad van bestuur van de datum, het uur en de plaats van de vergaderingen van het adviescomité. Zij kunnen ambtshalve deelnemen aan deze vergaderingen en er gehoord worden op hun vraag. Alle informatie die zij in het kader van hun opdrachten wensen te ontvangen, wordt hen verstrekt.

**Art. II.3-25.**- Binnen de externe dienst wordt een persoon aangeduid die belast is met de leiding en het beheer van de dienst en die de eindverantwoordelijkheid voor deze leiding en dat beheer draagt.

Deze persoon moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- 1° het bewijs leveren dat hij deskundig is op één van de gebieden bedoeld in artikel II.3-29, door de voorwaarden bedoeld in artikel II.3-30 na te leven;
- 2° beschikken over een aangepaste wetenschappelijke en beroepservaring om de externe dienst met de nodige deskundigheid te kunnen leiden;
- 3° met de externe dienst verbonden zijn door middel van een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd;
- 4° een voltijdse activiteit uitoefenen binnen de externe dienst.

De voorwaarde bedoeld in het tweede lid, 1° is niet van toepassing op de persoon, belast met de leiding of met het beheer van de externe dienst die deze functie sinds drie jaar uitoefende op 1 januari 2002 onder voorbehoud van een voorafgaandelijk akkoord van het adviescomité, ten laatste bekomen op 1 januari 2003. Deze persoon dient houder te zijn van een universitair einddiploma of van een einddiploma van hoger onderwijs van universitair niveau.

**Art. II.3-26.**- De persoon belast met de leiding van de externe dienst heeft inzonderheid de volgende opdrachten:

- 1° de activiteiten van de verschillende afdelingen waaruit de externe dienst bestaat, coördineren;
- 2° er over waken dat de opdrachten van de externe dienst die bij een werkgever worden uitgevoerd, worden verricht in samenwerking met de interne dienst van de werkgever;
- 3° zorgen voor de uitwerking en waken over de toepassing van de principes van integrale kwaliteitszorg of van het kwaliteitssysteem van toepassing in de externe dienst;
- 4° een jaarverslag over de werking van de externe dienst opstellen;
- 5° op schriftelijke wijze een preventieadviseur aanduiden die:
  - a) in overleg met de interne dienst de lijst opstelt van de aanvullende opdrachten en taken die door de externe dienst moeten of zullen worden verricht overeenkomstig de bepalingen van de artikelen II.1-7 tot II.1-10;
  - b) de overeenkomst voorbereidt die met de werkgever, overeenkomstig artikel II.3-13, zal worden gesloten.
- 6° voorstellen doen aan de raad van bestuur wat de materiële, technische en wetenschappelijke middelen betreft, die nodig zijn voor het vervullen van de opdrachten van de externe dienst.

De persoon belast met de leiding van de externe dienst is uitsluitend tegenover de raad van bestuur verantwoording verschuldigd voor zijn activiteiten in verband met de leiding van de dienst.

**Art. II.3-27.- § 1.** De externe dienst bestaat uit twee afdelingen, namelijk een afdeling belast met risicobeheersing die multidisciplinair is samengesteld en een afdeling belast met het medisch toezicht.

**§ 2.** De externe dienst is samengesteld uit preventieadviseurs die kunnen worden bijgestaan door verpleegkundigen die houder zijn van een graduaatsdiploma, door sociaal assistenten of door personen die met vrucht een erkende cursus van aanvullende vorming van ten minste niveau II hebben beëindigd.

Deze personen die de externe dienst aanvullen, oefenen hun activiteiten uit onder de verantwoordelijkheid van de preventieadviseurs die zij bijstaan.

In toepassing van artikel II.3-26, 5°, a), wordt een eerste bezoek aan de arbeidsplaatsen bij alle werkgevers uitgevoerd door een preventieadviseur bedoeld in artikel II.3-30.

Bij de werkgevers waar geen enkele werknemer onderworpen is aan het verplicht gezondheidstoezicht en bij werkgevers waar de werknemers onderworpen zijn aan een niet-jaarlijks gezondheidstoezicht, wordt het volgende bezoek aan de arbeidsplaatsen om de drie jaar uitgevoerd door een persoon die de preventieadviseur bijstaat en die met succes een erkende aanvullende vorming van tenminste niveau II gevolgd heeft.

Bij de werkgevers waar de werknemers een veiligheidspost waarnemen of blootstaan aan een fysieke of mentale belasting of aan psychosociale risico's op het werk, wordt het jaarlijks bezoek aan de arbeidsplaatsen uitgevoerd door een persoon die de preventieadviseur bijstaat bedoeld in het vierde lid of wordt het bezoek om de twee jaar uitgevoerd door een preventieadviseur bedoeld in artikel II.3-30 in het kader van de permanente risicoanalyse.

Bij de werkgevers waar de werknemers blootstaan aan fysische, chemische of biologische agentia, die verantwoordelijk zijn voor beroepsziekten of aandoeningen die hun oorsprong vinden in het beroep, wordt een jaarlijks bezoek aan de arbeidsplaatsen uitgevoerd door een preventieadviseur bedoeld in artikel II.3-30.

**§ 3.** De persoon belast met de leiding van een afdeling draagt de eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van de activiteiten van de afdeling.

**Art. II.3-28.-** De afdeling belast met risicobeheersing wordt geleid door een ingenieur die met vrucht een erkende cursus van aanvullende vorming van niveau I heeft beëindigd en die:

- 1° hetzij academisch gevormd is;
- 2° hetzij industrieel ingenieur is en die het bewijs levert van een nuttige beroepservaring van tien jaar in verband met de preventie en bescherming op het werk.

De preventieadviseur belast met het beheer van deze afdeling is uitsluitend tegenover de met de leiding van de dienst belaste persoon verantwoording verschuldigd voor zijn werkzaamheden in verband met de leiding, het beheer en de organisatie van de afdeling.

De personen die deel uitmaken van deze afdeling oefenen hun functies uit onder de verantwoordelijkheid van deze preventieadviseur.

**Art. II.3-29.-** De afdeling belast met risicobeheersing bestaat uit preventieadviseurs die deskundig zijn op het gebied van:

- 1° de arbeidsveiligheid;

- 2° de arbeidsgeneeskunde;
- 3° de ergonomie;
- 4° de arbeidshygiëne;
- 5° de psychosociale aspecten van de arbeid waaronder geweld, pesterijen en ongewenst seksueel gedrag op het werk.

**Art. II.3-30.- § 1.** Een preventieadviseur is deskundig op één van de in artikel II.3-29 bedoelde gebieden, indien hij aan de volgende voorwaarden voldoet:

- 1° wat de arbeidsveiligheid betreft, academisch gevormd ingenieur of industrieel ingenieur zijn, en het bewijs leveren dat hij met vrucht een aanvullende vorming van niveau I bepaald in artikel II.4-3 heeft beëindigd;
- 2° wat de arbeidsgeneeskunde betreft, de houder van een diploma van arts die bovendien:
  - a) ofwel houder is van een diploma dat toelaat de arbeidsgeneeskunde te beoefenen;
  - b) ofwel houder is van de titel van specialist in de arbeidsgeneeskunde;
  - c) ofwel geslaagd is in de theoretische vorming voor het behalen van de titel van specialist in de arbeidsgeneeskunde, waarin de kennis vereist in de multidisciplinaire basisvorming is begrepen, en die titel behaalt ten laatste binnen de drie jaar die er op volgen;
- 3° wat betreft de ergonomie, de houder van een master diploma van een universiteit of van een master diploma van hoger onderwijs op universitair niveau en die:
  - a) het bewijs levert met vrucht een multidisciplinaire basisvorming en een module specialisatie ergonomie te hebben beëindigd als bedoeld in artikel II.4-22, § 1, 1°;
  - b) bovendien minstens drie jaar nuttige praktische ervaring bewijst;
- 4° wat betreft de arbeidshygiëne, de houder van een master diploma van een universiteit of van een master diploma van hoger onderwijs op universitair niveau en die:
  - a) het bewijs levert met vrucht een multidisciplinaire basisvorming en een module specialisatie arbeidshygiëne te hebben beëindigd als bedoeld in artikel II.4-22, § 1, 2°;
  - b) bovendien minstens drie jaar nuttige praktische ervaring bewijst;
- 5° wat de psychosociale aspecten van de arbeid betreft, de houder van een einddiploma van een universiteit of van een einddiploma van hoger onderwijs op universitair niveau waarvan het curriculum een belangrijk aandeel psychologie en sociologie bevat en met daarboven reeds een eerste specialisatie in de domeinen van arbeid en organisatie en die:
  - a) het bewijs levert met vrucht een multidisciplinaire basisvorming en een module specialisatie psychosociale aspecten van het werk te hebben beëindigd als bedoeld in artikel II.4-22, § 1, 3°;
  - b) bovendien vijf jaar nuttige praktische ervaring bewijst.

De in het eerste lid, 3°, 4° en 5° bedoelde personen die met vrucht de specialisatiemodules hebben beëindigd, kunnen hun activiteiten uitoefenen onder de verantwoordelijkheid van een preventieadviseur van de desbetreffende discipline, teneinde de vereiste beroepservaring te verwerven.

De personen die in toepassing van de bepalingen van kracht vóór 1 januari 2004 de functie van preventieadviseur deskundig op gebied van psychosociale aspecten van de arbeid uitoefenden in een erkende externe dienst, mogen deze functie blijven vervullen op voorwaarde dat zij zich er toe verbinden om de specialisatiemodules, bedoeld in het eerste lid, 5° met vrucht te beëindigen vóór 1 januari 2008.

Evenwel mogen de in het derde lid bedoelde personen die beschikken over één van de einddiploma's bedoeld in het eerste lid, 5°, de functie blijven vervullen, zonder de voormelde specialisatiemodules te volgen, indien zij vóór 1 januari 2004 met vrucht een aanvullende vorming van niveau I hebben beëindigd of deze vorming hebben aangevat en op voorwaarde dat zij het bewijs leveren dat zij gedurende ten minste duizend uren per jaar de desbetreffende discipline beoefenen.

**§ 2.** De personen die vóór 1 januari 2013 door een erkende externe dienst werden aangeworven in de disciplines bedoeld in § 1, 3° of 4°, en die niet voldoen aan de voorwaarden bedoeld in § 1, mogen hun functie verder vervullen voor de betrokken discipline voor zover zij kunnen aantonen dat zij:

- a) minstens zes jaar ervaring hebben in de disciplines ergonomie of arbeidshygiëne in een erkende externe dienst en in deze periode minstens duizend uren per jaar gepresteerd hebben in hun discipline;
- b) een vorming op universitair niveau bezitten in de disciplines ergonomie of arbeidshygiëne;
- c) een voldoende kennis bezitten van de juridische en sociale aspecten van welzijn op het werk in België.

De in het eerste lid, a) en b) bedoelde voorwaarden zijn niet van toepassing op de personen werkzaam in een erkende externe dienst die beschikken over een geldige erkenning als Europees ergonoom volgens de HETPEP criteria (Harmonising European Training Programs for the Ergonomics Profession) verleend door de commissie BREE (Belgian Registration European Ergonomics) van de Belgian Ergonomics Society (BES).

**§ 3.** De personen die vóór 1 januari 2004 door een erkende externe dienst werden aangeworven in de disciplines bedoeld in § 1, 3° of 4°, en die niet voldoen aan de voorwaarden bedoeld in de §§ 1 of 2, kunnen een aanvraag voor regularisatie indienen bij de leidend ambtenaar HUA die, na unaniem advies van de Vaste Operationele Commissie, beslist of de ingeroepen kwalificaties tenminste gelijkwaardig zijn aan deze die vereist zijn in § 1, 3° of 4°.

**Art. II.3-31.**- Bij de uitoefening van eenzelfde opdracht inzake risicobeheersing mag één enkele preventieadviseur tegelijkertijd niet meer dan twee disciplines vertegenwoordigen.

In elk geval mag de discipline inzake arbeidsveiligheid en deze inzake arbeidsgeneeskunde nooit door één en dezelfde persoon beoefend worden.

**Art. II.3-32.-** De afdeling belast met het medisch toezicht wordt geleid door een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die beantwoordt aan de voorwaarden bedoeld in artikel II.3-30, eerste lid, 2°.

Deze preventieadviseur-arbeidsgeneesheer is uitsluitend tegenover de met de leiding van de dienst belaste persoon verantwoording verschuldigd voor zijn werkzaamheden in verband met de leiding, het beheer en de organisatie van de afdeling.

Op deze preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zijn de bijzondere regels bepaald in de artikelen I.4-17, I.4-18, I.4-22 en I.4-24 van toepassing.

**Art. II.3-33.-** De afdeling belast met het medisch toezicht bestaat uit preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren die bijgestaan worden door verplegend personeel en administratief personeel.

De personen die deel uitmaken van deze afdeling oefenen hun functies uit onder de verantwoordelijkheid van de in artikel II.3-32 bedoelde preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Op de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren zijn de bijzondere regels bepaald in de artikelen I.4-17, I.4-18, I.4-22 en I.4-24 van toepassing.

Tijdens de opdrachten die bij de werkgevers worden uitgevoerd in het kader van het gezondheidstoezicht, wordt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer uitsluitend bijgestaan door personeel dat deel uitmaakt van de afdeling belast met het medisch toezicht.

Voor specifieke prestaties van medische aard opgelegd door de wet en de codex moet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer beroep doen op specifiek gekwalificeerd personeel zoals bepaald in deze codex. Dit personeel behoort al dan niet tot de afdeling belast met het medisch toezicht.

**Art. II.3-34.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van de artikelen II.3-27 en II.3-29 wordt het aantal en de deskundigheid van de preventieadviseurs die deel uitmaken van de afdeling risicobeheersing, en van de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren evenals van het verplegend en administratief personeel, die moeten worden verbonden aan de externe dienst, bepaald, rekening houdend met de eisen die gesteld worden aan de prestaties te verrichten bij elke werkgever die een overeenkomst gesloten heeft met de externe dienst en rekening houdend met het feit dat hun opdrachten te allen tijde volledig en efficiënt moeten worden vervuld.

**§ 2.** Het minimum aantal preventieadviseurs wordt berekend volgens de volgende verdeling van hun prestaties:

1° voor de prestaties van een preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, gemiddeld:

- a) een uur per werknemer die verplicht onderworpen is aan gezondheidstoezicht;
- b) twintig minuten per jongere op het werk bedoeld in artikel X.3-12;
- c) twintig minuten per werknemer die blootstaat aan arbeidsdruk, zoals gedefinieerd in artikel I.4-1, § 2, 3°, b);

2° voor de prestaties van de preventieadviseurs die deel uitmaken van de afdeling risicobeheersing, gemiddeld tien minuten per werknemer geteld onder de personeelsleden.

**§ 3.** De uren die gepresteerd worden door de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren voor de werknemers die onderworpen zijn aan het gezondheidstoezicht, worden als volgt verdeeld:

- 1° vijfenveertig minuten per werknemer worden gewijd aan de opdrachten bedoeld in artikel II.1-5;
- 2° vijftien minuten per werknemer worden gewijd aan de uitvoering van de opdrachten bedoeld in artikel II.1-4 in samenwerking met de preventieadviseurs van andere disciplines en die deel uitmaken van de afdeling risicobeheersing.

**Art. II.3-35.-** Onder prestaties van een preventieadviseur wordt verstaan, het geheel van activiteiten die deze preventieadviseur moet verrichten teneinde de activiteiten toegewezen aan de externe dienst te allen tijde volledig en doeltreffend te kunnen verwezenlijken.

De verplaatsingen die de preventieadviseurs moeten doen om zich naar de verschillende werkgevers die aangesloten zijn bij de externe dienst te begeven, behoren niet tot deze prestaties.

Deze prestaties houden bovendien rekening met de tijd die wordt besteed aan studies en onderzoek dat nodig is om deze opdrachten integraal en gewetensvol te vervullen.

**Art. II.3-36.-** De externe dienst is dermate georganiseerd dat de verschillende opdrachten van die dienst bij eenzelfde werkgever steeds worden vervuld door dezelfde ploeg van preventieadviseurs.

De naam van de preventieadviseur of van de preventieadviseurs wordt meegedeeld door de werkgever aan het Comité.

**Art. II.3-37.-** De externe dienst houdt voor de werkgever op elektronische wijze een inventaris bij van alle uitgevoerde prestaties, die door de werkgever te allen tijde online kan worden geraadpleegd.

Deze inventaris bevat per prestatie de volgende gegevens:

- 1° de datum van de prestatie;
- 2° de naam van de persoon bedoeld in artikel II.3-17, § 2 die de prestatie heeft uitgevoerd, evenals zijn deskundigheid;
- 3° een beschrijving van de prestatie met, in voorkomend geval, de aanduiding van de reglementaire bepaling die ze oplegt;
- 4° de verwijzing naar het kwaliteitshandboek;
- 5° de adviezen en besluiten;
- 6° al naargelang het geval, de eisen opgelegd door de specifieke methodes die bij het uitvoeren van de prestatie werden gebruikt;
- 7° voor de werkgevers bedoeld in artikel II.3-16, § 2, de kostprijs uitgedrukt in preventie-eenheden zoals bedoeld in artikel II.3-17, § 1, teneinde het saldo te kunnen berekenen.



**Art. II.3-38.**- De werkgever brengt het Comité op regelmatige tijdstippen, en telkens wanneer het Comité er om verzoekt, op de hoogte van de inhoud van de inventaris, bedoeld in artikel II.3-37.

De met het toezicht belaste ambtenaren kunnen de inventaris inkijken telkens zij erom verzoeken.

**Art. II.3-39.**- De externe dienst stelt een jaarverslag op waarvan de inhoud wordt bepaald door de Minister.

Dit jaarverslag wordt voorgelegd aan de raad van bestuur van de vereniging, en aan het adviescomité en de algemene directie HUA, en wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

### **Hoofdstuk V.- Het statuut van de preventieadviseurs**

**Art. II.3-40.**- De raad van bestuur van de externe dienst duidt de preventieadviseurs of hun tijdelijke plaatsvervangers aan, vervangt hen of verwijdt hen uit hun functie na voorafgaand akkoord van de leden die de werkgevers vertegenwoordigen en van de leden die de werknemers vertegenwoordigen in het adviescomité.

De raad van bestuur vraagt, indien geen akkoord wordt bereikt, het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De procedure bedoeld in artikel II.3-23, vijfde tot achtste lid is van toepassing.

**Art. II.3-41.**- Bij toepassing van artikel 43 van de wet, vervullen de preventieadviseurs hun opdrachten in volledige onafhankelijkheid ten overstaan van de werkgevers en de werknemers bij wie zij hun opdrachten uitvoeren evenals ten overstaan van de raad van bestuur.

De meningsverschillen betreffende de werkelijkheid van de onafhankelijkheid en betreffende de bekwaamheid van de preventieadviseurs worden op verzoek van één van de betrokken partijen onderzocht door de met het toezicht belaste ambtenaar.

Deze ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten te verzoenen.

Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt hij een advies waarvan per aangetekend schrijven kennis wordt gegeven aan de betrokken partijen, de raad van bestuur en het adviescomité.

De kennisgeving wordt geacht ontvangen te zijn de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

**Art. II.3-42.**- De werkgever verzoekt de raad van bestuur de preventieadviseur te vervangen, wanneer deze preventieadviseur die bij deze werkgever opdrachten uitvoert overeenkomstig artikel II.3-36 niet langer het vertrouwen geniet van de werknemers en indien alle werknemersvertegenwoordigers in het Comité hierom verzoeken.

De raad van bestuur vervangt de preventieadviseur en licht het adviescomité en de werkgever hierover in.

**Art. II.3-43.**- De preventieadviseurs worden betaald door de raad van bestuur van de externe dienst.

## **Hoofdstuk VI.- De erkenning van de externe dienst**

**Art. II.3-44.- § 1.** De aanvraag tot erkenning of tot hernieuwing van de erkenning wordt gericht tot de Minister.

**§ 2.** Bij deze aanvraag dienen de volgende documenten en inlichtingen te worden gevoegd:

- 1° een kopie van de statuten van de externe dienst;
- 2° een organigram betreffende de structuur van de dienst en de lijst van personen werkzaam in de dienst;
- 3° een kopie van de erkenning verleend door de Gemeenschappen aan de afdeling belast met het medisch toezicht;
- 4° naam en voornaam van de persoon belast met de leiding van de dienst, zijn kwalificaties en beroepservaring;
- 5° naam en voornaam van de preventieadviseur belast met de leiding van de afdeling belast met risicobeheersing en zijn kwalificaties;
- 6° naam en voornaam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer belast met de leiding van de afdeling belast met het medisch toezicht en zijn kwalificaties;
- 7° naam en voornaam van de preventieadviseurs bedoeld in artikel II.3-30, evenals hun kwalificaties en, in voorkomend geval, hun beroepservaring;
- 8° de verklaring waarbij de externe dienst zich ertoe verbindt de principes van integrale kwaliteitszorg toe te passen of een afschrift van het certificaat bedoeld in artikel II.3-7, § 3, derde lid; in geval van gegronde twijfel over de waarachtigheid van de voorgelegde of opgestuurde kopie van dit laatste document dient de in artikel 508, § 2 en § 3, van de programmawet van 22 december 2003 voorziene procedure te worden nageleefd;
- 9° een inventaris van de materiële middelen.

**§ 3.** De Minister of de met het toezicht belaste ambtenaar kan alle andere relevante inlichtingen of documenten vragen die hij nodig acht.

Indien de externe dienst de gevraagde inlichtingen of documenten niet verstrekt binnen twee maanden vanaf de datum van de vraag, wordt de erkenning ambtshalve geweigerd. Deze beslissing wordt door de algemene directie HUA per aangetekend schrijven ter kennis gebracht van de externe dienst.

**Art. II.3-45.- § 1.** De erkenningsaanvraag wordt onderzocht door de met het toezicht belaste ambtenaar op basis van de stukken van het dossier, in voorkomend geval aangevuld met de informatie en documenten verstrekt in toepassing van artikel II.3-44, § 3, eerste lid.

**§ 2.** Zodra het dossier volledig is, verricht de met het toezicht belaste ambtenaar een onderzoek ter plaatse en stelt een verslag op.

**§ 3.** Het dossier en het verslag worden voorgelegd aan de Vaste Operationele Commissie die binnen drie maanden na de verzending van die documenten een advies aan de Minister bezorgt.

**Art. II.3-46.- § 1.** De Minister beslist om de erkenning al dan niet toe te kennen.

De Minister verleent de erkenning bij wege van ministerieel besluit.

Dit besluit kan in voorkomend geval de voorwaarden concretiseren betreffende:

- 1° de inhoud en de toepassing van het kwaliteitssysteem, zoals opgelegd door artikel II.3-7;
- 2° het vereiste minimum aantal preventieadviseurs, evenals hun diplomavereisten en vormingsniveau;
- 3° de uitvoering van de opdrachten van de externe dienst, inzonderheid wat betreft het aantal bezoeken aan de arbeidsplaatsen, het gezondheidstoezicht en het bijwonen van vergaderingen van Comités.

De erkenning kan in voorkomend geval worden beperkt tot de opdrachten die het voorwerp zijn van de bestaande overeenkomsten voor een periode bepaald door de Minister.

**§ 2.** De erkenning wordt verleend voor een termijn van vijf jaar.

De erkenning kan worden verleend voor een kortere termijn:

- 1° bij een eerste erkenningsaanvraag voor een nieuw op te richten externe dienst;
- 2° bij een erkenningsaanvraag door een externe dienst waarvan de erkenning was geweigerd in de zin van § 1, eerste lid;
- 3° bij een erkenningsaanvraag van een externe dienst waarvan de erkenning is verkort of ingetrokken in overeenstemming met artikel II.3-50, § 3, 2° of 3°.

**§ 3.** De gemotiveerde beslissing wordt bij aangetekend schrijven ter kennis gebracht van de externe dienst.

**§ 4.** De Vaste Operationele Commissie wordt ingelicht over de gemotiveerde beslissing van de Minister.

**Art. II.3-47.- § 1.** Uiterlijk één jaar voor het verstrijken van de termijn van erkenning vraagt de externe dienst de hernieuwing van de erkenning aan bij de Minister.

In geval van een erkenning van maximum twee jaar kan de Minister een kortere termijn toestaan voor het indienen van de aanvraag tot hernieuwing van de erkenning.

**§ 2.** Bij de aanvraag tot hernieuwing van de erkenning dienen de volgende documenten en inlichtingen te worden gevoegd:

- 1° de wijzigingen aangebracht in de bij artikel II.3-44, § 2 bedoelde documenten en inlichtingen tijdens de afgelopen erkenningstermijn;
- 2° een financieel verslag over de werking van de externe dienst tijdens de afgelopen erkenningstermijn;
- 3° een verslag over de organisatie en de werking van de externe dienst en over de opdrachten verricht tijdens de afgelopen erkenningstermijn;

4° een kwaliteitshandboek of een afschrift van het certificaat bedoeld in artikel II.3-7, § 3, derde lid. In geval van gegronde twijfel over de waarachtigheid van de voorgelegde of opgestuurde kopie van dit laatste document dient de in artikel 508, § 2 en § 3, van de programmawet van 22 december 2003 voorziene procedure te worden nageleefd.

**§ 3.** De Minister of de met het toezicht belaste ambtenaar kan alle andere relevante inlichtingen of documenten vragen die hij nodig acht.

Indien de externe dienst de gevraagde inlichtingen of documenten niet verstrekt binnen twee maanden vanaf de datum van de vraag, wordt de hernieuwing van de erkenning ambtshalve geweigerd. Deze beslissing wordt door de algemene directie HUA per aangetekend schrijven ter kennis gebracht van de externe dienst.

**§ 4.** Het onderzoek van de aanvraag tot hernieuwing van de erkenning gebeurt overeenkomstig artikel II.3-45.

**§ 5.** De beslissing over de hernieuwing van de erkenning gebeurt overeenkomstig artikel II.3-46.

**Art. II.3-48.-** Alle kennisgevingen die gebeuren in toepassing van de bepalingen van dit hoofdstuk worden geacht ontvangen te zijn de derde werkdag na de afgifte aan de post van het aangetekend schrijven.

**Art. II.3-49.-** De erkende externe diensten zijn ertoe gehouden, op eigen initiatief, de volgende inlichtingen en documenten te verstrekken aan de algemene directie HUA:

- 1° elke wijziging van hun statuten;
- 2° elke wijziging in de organisatie, de beschikbare middelen en het kwaliteitsbeleid dat van aard is de naleving van de voorwaarden van deze titel te beïnvloeden;
- 3° elke indienstneming of vervanging van een preventieadviseur al dan niet belast met de leiding van een dienst of een afdeling;
- 4° de in artikel II.3-10 bedoelde tariefregeling;
- 5° het in artikel II.3-39 bedoelde jaarverslag;
- 6° de begroting evenals de in artikel II.3-24, vijfde lid bedoelde jaarrekeningen;
- 7° elke intrekking of verval van het in artikel II.3-7, § 3, derde lid, bedoelde certificaat.

De in het eerste lid, 5° en 6° bedoelde documenten moeten uiterlijk op 30 juni van het daaropvolgende jaar worden overgezonden.

Deze documenten worden ter beschikking gehouden van de Vaste Operationele Commissie.

**Art. II.3-50.- § 1.** De erkende externe diensten zijn ertoe gehouden, op verzoek van de met het toezicht belaste ambtenaar, alle documenten of inlichtingen te verstrekken die betrekking hebben op hun activiteiten of hun werking of die noodzakelijk zijn voor het toezicht op de naleving van deze titel.

**§ 2.** Indien de met het toezicht belaste ambtenaren vaststellen dat de externe dienst niet meer voldoet aan de bepalingen van deze titel, of de voorwaarden opgelegd in het erkenningsbe-

sluit niet naleeft, kunnen zij een termijn vaststellen waarbinnen de externe dienst die nagekomen moet zijn.

Wanneer de externe dienst houder is van het certificaat bedoeld in artikel II.3-7, § 3, derde lid, stelt de algemene directie HUA de certificatie-instelling die het kwaliteitssysteem van de externe dienst gecertificeerd heeft, in kennis van alle vaststellingen die relevant zijn voor de certificatie.

**§ 3.** Indien de externe dienst zich niet in regel heeft gesteld na verloop van de in § 2 bedoelde termijn, of wanneer de algemene directie HUA vaststelt dat het in artikel II.3-7, § 3, derde lid bedoelde certificaat door de certificatie-instelling ingetrokken, niet hernieuwd of niet uitgereikt is, kan de Minister op grond van een omstandig verslag van de met het toezicht belaste ambtenaar, en na advies van de Vaste Operationele Commissie dat verstrekt wordt overeenkomstig artikel II.3-45, § 3 beslissen tot:

- 1° hetzij het beperken van de erkenning tot de opdrachten die het voorwerp zijn van de bestaande overeenkomsten voor een periode die hij vaststelt;
- 2° hetzij het beperken van de verleende erkenning tot een kortere termijn dan de oorspronkelijk voorziene termijn van de erkenning;
- 3° hetzij het intrekken van de erkenning.

**§ 4.** De beslissingen genomen in uitvoering van § 2 en § 3 worden, met opgave van de redenen, aan de betrokken externe dienst betekend bij een ter post aangetekende brief.

De Vaste Operationele Commissie wordt eveneens van deze gemotiveerde beslissingen op de hoogte gesteld.

**Art. II.3-51.**- De Vaste Operationele Commissie heeft als opdracht:

- 1° advies te verstrekken over de aanvragen tot erkenning, de aanvragen tot hernieuwing van de erkenning, de aanvragen tot uitbreiding van de territoriale bevoegdheid en de aanvragen tot uitbreiding van de sectorale bevoegdheid;
- 2° adviezen en voorstellen te formuleren over de erkenningsvoorwaarden, inzonderheid wat de principes van integrale kwaliteitszorg betreft;
- 3° de jaarverslagen en financiële verslagen die door de externe dienst worden opgesteld te onderzoeken.

## BIJLAGE II.3-1

### Indeling van de werkgevers in vijf tariefgroepen volgens hun hoofdactiviteit (art. II.3-15, § 1)

| Tarief-<br>groep | Hoofdactiviteit van de werkgever                                                                                  | NACE code<br>(indicatief) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1                | Uitgeverijen                                                                                                      | 58                        |
| 1                | Ontwerpen en programmeren van computerprogramma's, computerconsultancy-activiteiten en aanverwante activiteiten   | 62                        |
| 1                | Dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatie                                                        | 63                        |
| 1                | Financiële activiteiten en verzekeringen                                                                          | 64, 65, 66                |
| 1                | Rechtskundige en boekhoudkundige dienstverlening                                                                  | 69                        |
| 1                | Activiteiten van hoofdkantoren; adviesbureaus op het gebied van bedrijfsbeheer                                    | 70                        |
| 1                | Reclamewezen en marktonderzoek                                                                                    | 73                        |
| 1                | Reisbureaus, reisorganisatoren, reserveringsbureaus en aanverwante activiteiten                                   | 79                        |
| 1                | Diverse ondersteunende activiteiten ten behoeve van voorzieningen                                                 | 811                       |
| 1                | Algemene reiniging van gebouwen                                                                                   | 8121                      |
| 1                | Verplichte sociale verzekeringen, ziekenfondsen en overige instellingen van sociale zekerheid                     | 843                       |
| 1                | Onderwijs, m.u.v. hoger onderwijs en beroepsopleiding                                                             | 85                        |
| 2                | Vervaardiging van kleding                                                                                         | 14                        |
| 2                | Productie van films en video- en televisieprogramma's, maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen | 59                        |
| 2                | Programmeren en uitzenden van radio- en televisieprogramma's                                                      | 60                        |
| 2                | Exploitatie van en handel in onroerend goed                                                                       | 68                        |
| 2                | Architecten, ingenieurs en aanverwante technische adviseurs                                                       | 711                       |
| 2                | Overige gespecialiseerde wetenschappelijke en technische activiteiten                                             | 74                        |
| 2                | Terbeschikkingstelling van personeel                                                                              | 78                        |
| 2                | Landschapsverzorging                                                                                              | 813                       |
| 2                | Administratieve en ondersteunende activiteiten ten behoeve van kantoren en overige zakelijke activiteiten         | 82                        |
| 2                | Hoger onderwijs                                                                                                   | 854                       |
| 2                | Beroepsopleiding                                                                                                  | 85592                     |
| 2                | Kunst, amusement en recreatie                                                                                     | 90, 91, 92, 93            |
| 2                | Verenigingen                                                                                                      | 94                        |
| 2                | Reparatie van computers en consumentenartikelen                                                                   | 95                        |

| <b>Tarief-<br/>groep</b> | <b>Hoofdactiviteit van de werkgever</b>                                                              | <b>NACE code<br/>(indicatief)</b> |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 2                        | Huishoudens als werkgever (van huishoudelijk personeel)                                              | 97, 98                            |
| 2                        | Extraterritoriale organisaties en lichamen                                                           | 99                                |
| 3                        | Teelt van gewassen, veeteelt, jacht en diensten in verband met deze activiteiten                     | 01                                |
| 3                        | Prepress- en premediadiensten                                                                        | 1813                              |
| 3                        | Binderijen en aanverwante diensten                                                                   | 1814                              |
| 3                        | Reproductie van opgenomen media                                                                      | 1820                              |
| 3                        | Handel in auto's en motorfietsen, en in onderdelen en accessoires van motorvoertuigen                | 451, 453, 454                     |
| 3                        | Groothandel en handelsbemiddeling, met uitzondering van de handel in motorvoertuigen en motorfietsen | 46                                |
| 3                        | Detailhandel, met uitzondering van de handel in auto's en motorfietsen                               | 47                                |
| 3                        | Vervoer over water                                                                                   | 50                                |
| 3                        | Luchtvaart                                                                                           | 51                                |
| 3                        | Opslag en vervoerondersteunende activiteiten, m.u.v. vrachtbehandeling                               | 52                                |
| 3                        | Postdiensten en koeriers                                                                             | 53                                |
| 3                        | Verschaffen van accommodatie en maaltijden                                                           | 55,56                             |
| 3                        | Telecommunicatie                                                                                     | 61                                |
| 3                        | Speur- en ontwikkelingswerk op wetenschappelijk gebied                                               | 72                                |
| 3                        | Verhuur en lease                                                                                     | 77                                |
| 3                        | Beveiligings- en opsporingsdiensten                                                                  | 80                                |
| 3                        | Openbaar bestuur, m.u.v. gemeenten, OCMW en onderwijs                                                | 841                               |
| 3                        | Algemene overheidsdiensten, m.u.v. politie, brandweer en overige openbare orde en civiele veiligheid | 842                               |
| 3                        | Beschutte en sociale werkplaatsen                                                                    | 88995                             |
| 3                        | Activiteiten van wasserettes en wassalons ten behoeve van particulieren                              | 96012                             |
| 3                        | Haar- en schoonheidsverzorging                                                                       | 9602                              |
| 3                        | Begraveniswezen                                                                                      | 9603                              |
| 3                        | Sauna's, solaria, baden enz.                                                                         | 9604                              |
| 3                        | Overige persoonlijke diensten                                                                        | 9609                              |
| 4                        | Vervaardiging van voedingsmiddelen                                                                   | 10                                |
| 4                        | Vervaardiging van dranken                                                                            | 11                                |
| 4                        | Vervaardiging van tabaksproducten                                                                    | 12                                |

| <b>Tarief-<br/>groep</b> | <b>Hoofdactiviteit van de werkgever</b>                                                                                                       | <b>NACE code<br/>(indicatief)</b> |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 4                        | Vervaardiging van textiel                                                                                                                     | 13                                |
| 4                        | Vervaardiging van leer en van producten van leer                                                                                              | 15                                |
| 4                        | Houtindustrie en vervaardiging van artikelen van hout en van kurk, exclusief meubelen; vervaardiging van artikelen van riet en van vlechtwerk | 16                                |
| 4                        | Vervaardiging van papier en papierwaren                                                                                                       | 17                                |
| 4                        | Drukkerijen                                                                                                                                   | 1811, 1812                        |
| 4                        | Vervaardiging van farmaceutische grondstoffen en producten                                                                                    | 21                                |
| 4                        | Vervaardiging van metalen in primaire vorm                                                                                                    | 24                                |
| 4                        | Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten                                                                       | 25                                |
| 4                        | Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten                                                             | 26                                |
| 4                        | Vervaardiging van elektrische apparatuur                                                                                                      | 27                                |
| 4                        | Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.                                                                                   | 28                                |
| 4                        | Vervaardiging en assemblage van motorvoertuigen, aanhangwagens en opleggers                                                                   | 29                                |
| 4                        | Vervaardiging van andere transportmiddelen                                                                                                    | 30                                |
| 4                        | Vervaardiging van meubelen                                                                                                                    | 31                                |
| 4                        | Overige industrie                                                                                                                             | 32                                |
| 4                        | Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht                                                                      | 35                                |
| 4                        | Onderhoud en reparatie van motorvoertuigen                                                                                                    | 452                               |
| 4                        | Personenvervoer te land                                                                                                                       | 493                               |
| 4                        | Goederenvervoer over de weg en verhuisbedrijven                                                                                               | 494                               |
| 4                        | Vervoer via pijpleidingen                                                                                                                     | 495                               |
| 4                        | Technische testen en toetsen                                                                                                                  | 712                               |
| 4                        | Veterinaire diensten                                                                                                                          | 75                                |
| 4                        | Industriële reiniging en overige reiniging van gebouwen                                                                                       | 8122                              |
| 4                        | Andere reinigingsactiviteiten                                                                                                                 | 8129                              |
| 4                        | Gemeentelijke overheid m.u.v. OCMW en onderwijs                                                                                               | 84114                             |
| 4                        | Maatschappelijke dienstverlening zonder huisvesting m.u.v. beschutte en sociale werkplaatsen                                                  | 88                                |
| 4                        | Activiteiten van industriële wasserijen                                                                                                       | 96011                             |
| 5                        | Bosbouw en exploitatie van bossen                                                                                                             | 02                                |



| <b>Tarief-<br/>groep</b> | <b>Hoofdactiviteit van de werkgever</b>                                                 | <b>NACE code<br/>(indicatief)</b> |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 5                        | Visserij en aquacultuur                                                                 | 03                                |
| 5                        | Winning van delfstoffen                                                                 | 05, 06, 07, 08, 09                |
| 5                        | Vervaardiging van cokes en van geraffineerde aardolieproducten                          | 19                                |
| 5                        | Vervaardiging van chemische producten                                                   | 20                                |
| 5                        | Vervaardiging van producten van rubber of kunststof                                     | 22                                |
| 5                        | Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten                         | 23                                |
| 5                        | Reparatie en installatie van machines en apparaten                                      | 33                                |
| 5                        | Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer en sanering                           | 36, 37, 38, 39                    |
| 5                        | Bouwnijverheid                                                                          | 41, 42, 43                        |
| 5                        | Personenvervoer per spoor, m.u.v. personenvervoer per spoor binnen steden of voorsteden | 491                               |
| 5                        | Goederenvervoer per spoor                                                               | 492                               |
| 5                        | Vrachtbehandeling                                                                       | 5224                              |
| 5                        | OCMW                                                                                    | 84115                             |
| 5                        | Politie, brandweer en overige openbare orde en civiele veiligheid                       | 8424, 8425                        |
| 5                        | Menselijke gezondheidszorg                                                              | 86                                |
| 5                        | Maatschappelijke dienstverlening met huisvesting                                        | 87                                |

## **BIJLAGE II.3-2**

### **Beleidsadvies (art. II.3-16, § 1, 11°)**

#### **Inhoud van het beleidsadvies**

Het aan de werkgever gerichte, gemotiveerde beleidsadvies:

- geeft een beeld van de risico's in de onderneming, gebaseerd op de risicoanalyse en op de vaststellingen naar aanleiding van door de externe dienst, in samenwerking met de interne dienst, verrichte taken in de onderneming (bv. plaatsbezoeken, medische onderzoeken, onderzoeken naar aanleiding van arbeidsongevallen, ...);
- bevat een diagnose van het preventiebeleid in de onderneming, die een overzicht geeft van de reeds genomen preventiemaatregelen en een opsomming van specifieke tekortkomingen;
- bevat voorstellen van correctiemaatregelen en maatregelen om het welzijnsbeleid in de onderneming te verbeteren;
- geeft in voorkomend geval informatie en/of documentatie over goede praktijken of aangepaste praktische hulpmiddelen en tools om de voorgestelde maatregelen te kunnen implementeren.

#### **Modaliteiten van het beleidsadvies**

Voor het opbouwen van het beleidsadvies moeten minimaal de volgende stappen worden gevolgd:

- het verschaffen van algemene documentatie i.v.m. de risico's die verbonden zijn aan de activiteiten van de onderneming en de daaraan gekoppelde bekende goede praktijken en preventiemaatregelen;
- het verrichten van een onderzoek van de arbeidsplaatsen en van de werkposten, uiterlijk binnen de twee jaar volgend op de aansluiting bij werkgevers die behoren tot de tariefgroepen 3, 4 of 5, of binnen de drie jaar volgend op de aansluiting bij werkgevers die behoren tot de tariefgroepen 1 of 2;
- het opmaken van een globale analyse van de arbeidsongevallen en incidenten, teneinde passende preventieve maatregelen voor te stellen;
- het vastleggen van de aanvullende contactmomenten die nodig zijn om het beleidsadvies te vervolledigen;
- het deelnemen aan de bespreking van het beleidsadvies in het Comité.

In voorkomend geval kan dit beleidsadvies worden gesteund op een instrument dat hiertoe gezamenlijk door de externe diensten wordt uitgewerkt.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 4.- Vorming en bijscholing van de preventieadviseurs**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Algemene bepalingen**

**Art. II.4-1.-** Voor de toepassing van deze titel wordt onder inrichter verstaan: de instelling die de aanvullende vorming organiseert.

**Art. II.4-2.-** De aanvullende vorming van de preventieadviseurs, met uitzondering van de preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren, is modulair opgebouwd en omvat een multidisciplinaire basismodule en een specialisatiemodule.

#### **Hoofdstuk II.- De aanvullende vorming niveau I en II**

##### **Afdeling 1.- Inhoud en opbouw van de aanvullende vorming**

**Art. II.4-3.- § 1.** De aanvullende vorming niveau I bestaat uit een multidisciplinaire basismodule en een specialisatiemodule niveau I.

De aanvullende vorming niveau II bestaat uit een multidisciplinaire basismodule en een specialisatiemodule niveau II.

**§ 2.** De inhoud van de multidisciplinaire basismodule is bepaald in bijlage II.4-2.

De inhoud van de specialisatiemodule niveau I is bepaald in bijlage II.4-3.

De inhoud van de specialisatiemodule niveau II is bepaald in bijlage II.4-4.

##### **Afdeling 2.- Toelatingsvoorwaarden**

**Art. II.4-4.- § 1.** Worden toegelaten tot de aanvullende vorming van niveau I de kandidaten die houder zijn van een bachelordiploma van een universiteit of van een bachelordiploma van hoger onderwijs op universitair niveau.

**§ 2.** Worden toegelaten tot de aanvullende vorming van niveau II de kandidaten die houder zijn van een getuigschrift van hoger secundair onderwijs of hogere secundaire leergangen.

**§ 3.** In afwijking van § 1, kunnen kandidaten die houder zijn van een getuigschrift van aanvullende vorming van niveau II en die bewijzen een nuttige praktische ervaring te bezitten van minstens vijf jaar in een interne of externe dienst, worden toegelaten tot de specialisatiemodule van niveau I om een aanvullende vorming van niveau I te verwerven.

De praktische ervaring bedoeld in het voorgaande lid geldt niet voor de kandidaten waarvan de werkgever overgaat van groep C of B naar groep A. De kandidaten moeten in dit geval niveau I verwerven binnen de vier jaar na de overgang.

§ 4. In afwijking van § 2, kunnen kandidaten die de basiscursus bedoeld in artikel II.4-24 hebben gevolgd en die bewijzen een nuttige praktische ervaring te bezitten van minstens vijf jaar in een interne of externe dienst, worden toegelaten tot de vorming van niveau II.

### **Afdeling 3.- Organisatie van de aanvullende vorming**

**Art. II.4-5.-** De multidisciplinaire basismodule en de specialisatiemodules niveau I en II worden georganiseerd door inrichters die beantwoorden aan de bepalingen van deze afdeling.

**Art. II.4-6.-** De cursusmodules zijn zo opgevat en gestructureerd dat de kandidaat voor een functie van preventieadviseur op het einde van de cursussen de kennis en de vaardigheden heeft verworven, opgesomd in de bijlagen II.4-2 en II.4-3 of II.4-4.

**Art. II.4-7.-** De cursusmodules moeten voldoende gericht zijn op de praktijk en doorweven zijn van de principes van de wet.

De cursisten moeten voldoende in contact komen met de sociale partners en andere actoren binnen het bedrijf.

**Art. II.4-8.- § 1.** Het lesrooster van de multidisciplinaire basismodule beslaat ten minste 120 uren.

§ 2. Het lesrooster van de specialisatiemodule van niveau I beslaat ten minste 280 uren.

Het lesrooster van de specialisatiemodule van niveau II beslaat ten minste 90 uren, gespreid over maximum één jaar.

**Art. II.4-9.- § 1.** De organisatie van de cursusmodules wordt overgelaten aan het vrij initiatief van de inrichters voor zover de bepalingen van dit hoofdstuk en de criteria van de bijlagen II.4-2, II.4-3 en II.4-4 worden nageleefd.

§ 2. Een inrichter mag slechts cursussen aanvullende vorming organiseren die de multidisciplinaire basismodule en één of beide specialisatiemodules omvatten.

§ 3. De organisatie en de omkadering van de aanvullende vorming van niveau I zijn van universitair niveau.

**Art. II.4-10.-** De lesgevers moeten voldoende voeling hebben met de praktijk. Er wordt voor de praktijkgerichte onderdelen van de cursus zo veel mogelijk beroep gedaan op mensen uit de praktijk, in het bijzonder preventieadviseurs van interne en externe diensten, preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren, vertegenwoordigers van de sociale partners, EDTC, bevoegde ambtenaren.

**Art. II.4-11.-** De aanvullende vormen worden afgesloten met een grondige evaluatie van de cursisten.

Deze evaluatie omvat:

- 1° het testen van de kennis en het inzicht in de leerstof;
- 2° het opstellen en de verdediging van een eindwerk waarmee de cursist aantoont de opgedane kennis en vaardigheden in de praktijk te kunnen toepassen.

De evaluatie dient in zijn geheel representatief te zijn voor het testen van de kennis en de vaardigheden die krachtens bijlagen II.4-2, II.4-3 en II.4-4 van toepassing zijn op de module waarvoor de proef wordt afgelegd.

De inrichters kunnen cursisten vrijstellen van de vakken waarover zij reeds een examen of een proef hebben afgelegd in het kader van een vorming voor bachelor of master.

De verdediging van het eindwerk gebeurt voor een multidisciplinaire jury.

De bevoegde ambtenaren van de algemene directie TWW worden hierover tijdig ingelicht en worden hiervoor uitgenodigd.

**Art. II.4-12.-** Elke inrichter richt een stuurgroep op. De stuurgroep is samengesteld uit:

- 1° een vertegenwoordiger van de inrichter;
- 2° minstens één vertegenwoordiger van een andere inrichter die onafhankelijk is ten opzichte van de betrokken inrichter;
- 3° minstens twee vertegenwoordigers van de werknemersorganisaties;
- 4° minstens twee vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties;
- 5° minstens één vertegenwoordiger van de preventieadviseurs;
- 6° minstens één vertegenwoordiger aangeduid door de cursisten.

De leidend ambtenaar TWW kan de vergaderingen van de stuurgroep bijwonen als waarnemer.

**Art. II.4-13.-** De stuurgroep heeft als opdracht:

- 1° aanbevelingen te doen aan de inrichter met betrekking tot de toepassing van de bepalingen van deze afdeling en de wijze waarop de doelstellingen van deze afdeling kunnen worden bereikt;
- 2° het in artikel II.4-15 bedoelde verslag te evalueren.

De stuurgroep stelt van haar activiteiten een verslag op. Een afschrift van dit verslag wordt gestuurd naar de inrichter, de leidend ambtenaar HUA en de leidend ambtenaar TWW en naar de commissie, bedoeld in artikel II.4-21.

**Art. II.4-14.-** De stuurgroep vergadert telkens de inrichter een in artikel II.4-15 bedoeld verslag heeft opgesteld en minstens eenmaal per jaar.

**Art. II.4-15.-** Telkens een vormingscyclus is beëindigd, bezorgen de inrichters een verslag aan de in artikel II.4-12 bedoelde stuurgroep, aan de leidend ambtenaar HUA en aan de leidend ambtenaar TWW.

Dit verslag vermeldt de volgende gegevens:

- 1° de wijzigingen in het programma en de organisatie van de cursussen;
- 2° de aangewende methoden;
- 3° de namen en referenties van de lesgevers;

- 4° de voorzieningen voor de cursisten;
- 5° de evaluatie door de cursisten van de cursus en van de lesgevers;
- 6° de cursisten (naam, adres en eventueel bedrijf) die met vrucht de vormingscyclus beëindigd hebben.

Het verslag wordt opgesteld ten laatste drie maanden na het beëindigen van de vormingscyclus.

#### **Afdeling 4.- Erkenning van de aanvullende vorming**

**Art. II.4-16.-** De aanvraag tot erkenning van een aanvullende vorming wordt ingediend bij de algemene directie HUA en bevat de inlichtingen bepaald in bijlage II.4-1.

Zij dient te gebeuren ten minste zes maanden voor de start van de cyclus waarvoor de erkenning wordt gevraagd.

**Art. II.4-17.-** De algemene directie HUA onderzoekt de aanvraag.

Zij gaat inzonderheid na of de inrichter voldoet aan de voorwaarden inzake het programma, de organisatie en de evaluatie van de aanvullende vorming en of de inhoud van de modules beantwoordt aan de criteria vastgesteld in bijlagen II.4-2, II.4-3 en II.4-4.

In het kader van haar onderzoek kan de algemene directie HUA alle andere inlichtingen of documenten vragen die zij nodig acht.

De algemene directie HUA legt de aanvraag samen met haar advies voor aan de commissie, bedoeld in artikel II.4-21.

De commissie onderzoekt de overeenstemming van de cursussen met de bepalingen van deze afdeling.

De commissie kan de inrichters van de cursussen oproepen en horen.

De algemene directie HUA maakt haar advies en dat van de commissie over aan de Minister.

**Art. II.4-18.-** De Minister neemt een beslissing waarbij de erkenning al dan niet wordt verleend.

**Art. II.4-19.-** De erkenning geldt voor een duur van hoogstens vijf jaar. Zij kan evenwel door de Minister worden ingetrokken of geschorst wanneer de modules niet meer beantwoorden aan de bepalingen van deze titel. Vooraleer zijn beslissing tot intrekking of schorsing te nemen wint de Minister het advies in van de algemene directie HUA en van de commissie.

**Art. II.4-20.-** Onverminderd de overige bepalingen van dit hoofdstuk zijn de inrichters van aanvullende vormen van niveau I vrijgesteld van de bepalingen betreffende het oprichten van een stuurgroep en betreffende de erkenning, op voorwaarde dat:

- 1° zij onderworpen zijn aan een systeem van kwaliteitsbewaking, opgericht door inrichtingen van hetzelfde niveau als het hunne;
- 2° zij aan de algemene directie HUA de inlichtingen bedoeld in bijlage II.4-1 overmaken, alsmede de inlichtingen betreffende het systeem van kwaliteitsbewaking waaraan zij zich onderwerpen;

3° zij het verslag bedoeld in artikel II.4-15 aan de algemene directie HUA en de algemene directie TWW overmaken.

**Art. II.4-21.** - De commissie belast met de erkenning van de cursussen aanvullende vorming is de Vaste Operationele Commissie.

Deze commissie heeft als opdracht:

- 1° het uitbrengen van het advies, bedoeld in artikel II.4-17;
- 2° het uitbrengen van advies over het intrekken of schorsen van de erkenning overeenkomstig artikel II.4-19;
- 3° het opstellen van leidraden voor de opbouw van de cursusprogramma's overeenkomstig bijlagen II.4-2, II.4-3 en II.4-4 en het aanpassen ervan aan nieuwe evoluties met betrekking tot de verschillende modules;
- 4° de evaluatie van de verslagen van de stuurgroepen bedoeld in artikel II.4-13, tweede lid.

De commissie is samengesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel II.9-30.

### **Hoofdstuk III. - De aanvullende vorming ergonomie, arbeidshygiëne en psychosociale aspecten**

**Art. II.4-22. - § 1.** De personen die de functie van preventieadviseur deskundig op het vlak van ergonomie, arbeidshygiëne of psychosociale aspecten van de arbeid, zoals bedoeld in artikel II.3-30, § 1, eerste lid, 3°, 4° of 5°, wensen uit te oefenen, moeten de volgende vorming met vrucht hebben beëindigd:

- 1° wat de ergonomie betreft: de multidisciplinaire basisvorming, aangevuld met een specialisatiemodule ergonomie;
- 2° wat de arbeidshygiëne betreft: de multidisciplinaire basisvorming, aangevuld met een specialisatiemodule arbeidshygiëne;
- 3° wat de psychosociale aspecten van de arbeid betreft: de multidisciplinaire basisvorming, aangevuld met een specialisatiemodule psychosociale aspecten van de arbeid.

**§ 2.** De inhoud van de multidisciplinaire basismodule is bepaald in bijlage II.4-2.

De inhoud van de specialisatiemodule ergonomie is bepaald in bijlage II.4-5.

De inhoud van de specialisatiemodule arbeidshygiëne is bepaald in bijlage II.4-6.

De inhoud van de specialisatiemodule psychosociale aspecten van de arbeid is bepaald in bijlage II.4-7.

**§ 3.** De multidisciplinaire basisvorming, waarvan de duur niet minder dan 120 uur mag bedragen, gespreid over één jaar wordt gevolgd bij de inrichters van cursussen van aanvullende vorming bedoeld in afdeling 3 van hoofdstuk II van deze titel.

De specialisatiemodules ergonomie, arbeidshygiëne en psychosociale aspecten van de arbeid worden georganiseerd door de universiteiten of de hogescholen en omvatten ten minste 280 uur, gespreid over één of twee jaren.

§ 4. De evaluatie van de cursisten op het einde van de vorming gebeurt overeenkomstig de bepalingen van artikel II.4-11.

#### **Hoofdstuk IV.- Basiskennis van de preventieadviseur van de interne dienst**

**Art. II.4-23.-** De bepalingen van dit hoofdstuk hebben betrekking op de basiskennis die in toepassing van artikel II.1-20 wordt vereist van de preventieadviseurs.

**Art. II.4-24.-** De preventieadviseurs die een basiscursus hebben gevolgd bij een instelling die voorkomt op een door de Minister bekend te maken lijst van cursussen, worden geacht te hebben voldaan aan de vereiste van de basiskennis bedoeld in artikel II.1-20.

**Art. II.4-25.-** Om op de in artikel II.4-24 bedoelde lijst te kunnen worden opgenomen, moeten de instellingen die de basiscursus verstrekken met het oog op het verwerven van de basiskennis bedoeld in artikel II.1-20, aan de volgende voorwaarden voldoen:

- 1° de inhoud van de cursus moet beantwoorden aan de bepalingen van artikel II.1-20;
- 2° beschikken over en zich ertoe verbinden alleen een beroep te zullen doen op lesgevers die praktijkervaring hebben in de onderwezen materies;
- 3° zich ertoe verbinden dat de basiscursus minimum 40 uren bestrijkt;
- 4° over de gepaste middelen beschikken, inzonderheid leslokalen en lesmateriaal;
- 5° zich ertoe verbinden aan de cursisten die de cursus hebben gevolgd, een getuigschrift van deelname af te leveren.

**Art. II.4-26.-** De aanvragen om opgenomen te worden op de lijst bedoeld in artikel II.4-24, worden ingediend bij de algemene directie HUA.

Deze aanvragen dienen de volgende gegevens te bevatten:

- 1° benaming, statuut en adres van de instelling;
- 2° een schriftelijke verklaring waarbij de instelling de verbintenis aangaat de bepalingen van artikel II.4-25 na te leven.

**Art. II.4-27.-** Indien na controle door de algemene directie TWW en nadat de instelling in de gelegenheid is gesteld toelichting te verschaffen, blijkt dat deze niet meer voldoet aan de voorwaarden gesteld in artikel II.4-25, wordt zij van de in artikel II.4-24 bedoelde lijst geschrapt.

#### **Hoofdstuk V.- Bijscholing van de preventieadviseurs van de interne dienst**

**Art. II.4-28.-** De bepalingen van dit hoofdstuk hebben betrekking op de bijscholing, die in toepassing van artikel II.1-22, kadert in het recht en de verplichting van de preventieadviseurs om zich te vervolmaken.

**Art. II.4-29.-** De bijscholing wordt jaarlijks georganiseerd en heeft betrekking op belangrijke wijzigingen of nieuwe bepalingen inzake de wetgeving over het welzijn op het werk, alsook op de vooruitgang van wetenschap en techniek in dit domein.



De bijscholing wordt georganiseerd onder de vorm van studiedagen of seminars van minstens drie, al dan niet opeenvolgende dagen, met betrekking tot ten minste twee vaardigheden of kennisgebieden bedoeld in de bijlagen II.4-2, II.4-3, II.4-4, II.4-5, II.4-6 en II.4-7.

**Art. II.4-30.**- De bijscholing kan uitsluitend worden georganiseerd door de volgende organisaties:

- 1° de algemene directie HUA;
- 2° de inrichters;
- 3° de representatieve werkgevers- en werknemersorganisaties bedoeld in artikel 3 van de wet van 5 december 1968 betreffende de collectieve arbeidsovereenkomsten en de paritaire comités;
- 4° de paritaire comités en de paritaire instellingen voor vorming van werknemers en werkgevers;
- 5° de organisaties die vertegenwoordigd zijn in de Hoge Raad;
- 6° andere organisaties die activiteiten organiseren die beantwoorden aan de in artikel II.4-29 vermelde criteria, op voorwaarde dat deze activiteiten worden opgenomen in de kalender van de activiteiten van de algemene directie HUA die daartoe tenminste een maand vooraf de nodige gegevens dient te verkrijgen. De bijscholing verstrekt door deze organisaties wordt indien nodig geëvalueerd door de Vaste Operationele Commissie die kan beslissen dat de door hen georganiseerde activiteiten niet langer zullen worden opgenomen in de kalender.

## **BIJLAGE II.4-1**

### **Aanvraag tot erkenning van een module aanvullende vorming**

#### **1. Identiteit van de inrichter:**

- de benaming van de instelling;
- adresgegevens (maatschappelijke zetel, telefoonnummer, fax, e-mail...);
- de persoon die de inrichting vertegenwoordigt en die namens de inrichting de aanvraag doet (identiteit, woonplaats, hoedanigheid);
- eventuele website.

#### **2. Voorstelling van de instelling:**

- welke cursus(sen) worden ingericht;
- beknopte omschrijving;
- middelen waarover de inrichting beschikt (lokalen, materiaal, enz...);
- worden er bijkomende toelatingscriteria gehanteerd: ja of neen  
zo ja: welke?
- benaming van het afgeleverde attest bij het beëindigen van de cursus.

#### **3. Samenstelling van de stuurgroep:**

Naam, functie, beroep, instantie of organisatie die het lid vertegenwoordigt.

#### **4. Lijst van de lesgevers:**

Naam, functie, beroep en het vakgebied waarvoor zij zullen optreden, ondervinding met betrekking tot de functie van preventieadviseur en het vakgebied.

#### **5. Een logisch en coherent programma van de cursusmodule met het oog op het verwerven van de kennis en vaardigheden opgesomd in de bijlagen II.4-2 en II.4-3 of II.4-4:**

Per cursusvak dienen volgende gegevens verstrekt:

- korte inhoud en beoogd doel;
- naam van de lesgever;
- aantal uren met verdeling over het theoretische en het praktische gedeelte;
- wijze van organisatie van het praktische deel (seminarie, bedrijfsbezoek, stage in onderneming, enz..).

#### **6. Organisatie:**

- aantal jaren waarover de cursussen gespreid zijn;
- verdeling van het theoretische en het praktische deel;
- wijze waarop de stuurgroep betrokken wordt bij de beoordeling van de cursus;
- wijze waarop de cursisten betrokken worden bij de evaluatie van de cursus.

## **7. Evaluatie:**

- wijze van testen van de verworven kennis en vaardigheden (multiple choice systeem, schriftelijk, mondeling, groepsdiscussie, presentatie, aan het einde van elke module, aan het einde van de cursus, voor een jury, enz.);
- uiterlijke datum voor het indienen en verdedigen van het eindwerk (mag 12 maanden na het einde van de theoretische cursus niet overschrijden);
- samenstelling van de jury ('s).

## **8. Inschrijvingsgeld.**

## **BIJLAGE II.4-2**

### **Multidisciplinaire basismodule**

#### **A. VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om in teamverband mee te werken aan een gezamenlijke interdisciplinaire en coherente benadering van het beheersen van de risico's voor de veiligheid, de gezondheid en het welzijn.
2. Bekwaam zijn om leiding te geven, te communiceren, coachen, onderhandelen en overtuigen.
3. Bekwaam zijn om op een wetenschappelijk verantwoorde wijze informatie te verzamelen en te verwerken.
4. Bekwaam zijn om anderen, wat ook hun niveau is, te kunnen vormen om hun eigen welzijn te integreren.
5. Bekwaam zijn om de opgedane kennis en vaardigheden in praktijksituaties toe te passen.

#### **B. VEREISTE KENNIS**

##### **1 – INLEIDING**

1. kennis van primaire, secundaire en tertiaire preventie.
2. kennis van eerste, tweede en derdelijnsinterventie.
3. kennis van methodes voor opsporing, analyse, diagnose, ...
4. kennis i.v.m. multidisciplinariteit – interdisciplinariteit.
5. kennis van het algemene wettelijk kader m.b.t. welzijn op het werk.

##### **2 – BASISPRINCIPES**

1. basiskennis van humane en sociale aspecten, organisatie van het werk, employability, organisatie en communicatieculturen.
2. basiskennis van menselijke anatomie, fysiologie en psychologie.
3. basiskennis van de juridische aspecten i.v.m. welzijn op het werk.
4. basiskennis van de economische aspecten i.v.m. welzijn op het werk.
5. kennis van de taken, verantwoordelijkheden, statuut, beroepsethiek, en deontologie van de verschillende actoren in het preventiebeleid: werkgever, hiërarchische lijn, werknemers, preventieadviseurs.
6. basiskennis van andere aspecten die een invloed hebben op het welzijn van de werknemers: milieu,...

##### **3 – OPSPOREN VAN DE RISICO'S**

1. kennis van de globale en participatieve benadering van het werksysteem.
2. kennis van risicoanalysetechnieken en basiskennis i.v.m. epidemiologie.
3. kennis van arbeidsanalyse en studie van de werkomstandigheden.
4. kennis van arbeidsongevallen en beroepsziekten.
5. kennis van gegevensverzameling (klachten, afwezigheid, stress, geweld...) en gegevensverwerking (statistiek, epidemiologie).

##### **4 – INLEIDING TOT DE ANALYSE EN PREVENTIEPRINCIPES VAN DE SPECIFIEKE PREVENTIEDISCIPLINES**

1. basiskennis van arbeidshygiëne.
2. basiskennis van arbeidsgeneeskunde.

3. basiskennis van omgevingsrisico's.
4. basiskennis van chemische, biologische en fysische agentia: belasting, comfort, PBM,...
5. basiskennis van fysieke en mentale belasting.
6. basiskennis van werkplekinrichting, antropometrie, ergonomie, ...
7. basiskennis van psychosociale risico's en beroepsstress.
8. basiskennis van arbeidsmiddelen.
9. basiskennis van brandpreventie en elektrische risico's.

## **5 – PREVENTIE EN WELZIJNSBELEID**

1. kennis van de structuren in het preventiebeleid: interne en externe dienst, Comité, EDTC.
2. kennis van het dynamisch risicobeheersingssysteem, globaal preventieplan, jaarlijks actieplan, ...
3. kennis van vorming en van informatie aan werknemers en hiërarchische lijn.
4. kennis van de organisatie van de eerste hulp van slachtoffers van een ongeval of die onwel worden en van de maatregelen te nemen in geval van een ernstig en onmiddellijk gevaar.
5. kennis van de coördinatie van de preventieactiviteiten.
6. basiskennis van communicatie-, consultatie-, overleg-, informatie-, motivatie- en animatietechnieken.
7. kennis van vergaderings- en rapporteringstechnieken.
8. kennis van samenwerkingsmogelijkheden met en informatievoorziening door organisaties en instellingen: inspectiediensten, adviseurs, arbeidsongevallenverzekeraars, wetenschappelijke instellingen, werknemers- en werkgeversorganisaties,...

## **BIJLAGE II.4-3**

### **Specialisatiemodule niveau I**

#### **VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om de gevaren en risicofactoren op te sporen die bedoeld worden in artikel 5 van de wet, zoals die in ondernemingen van groep A aanwezig kunnen zijn, deze risico's te analyseren en te evalueren en de noodzakelijke maatregelen voor te stellen om ze uit te schakelen of zoveel mogelijk te verminderen.
2. Bekwaam zijn om arbeidsongevallen te analyseren en de oorzaken te achterhalen teneinde de krachtlijnen van het welzijnsbeleid te ontwikkelen en een doeltreffend en efficiënt dynamisch risicobeheersingssysteem te kunnen voorstellen.
3. Bekwaam zijn om de evolutie te kunnen volgen van het veiligheidsniveau van installaties gedurende hun levensloop, en bijgevolg bekwaam zijn om een analyse te kunnen uitvoeren van gelijk welke bestaande installatie.
4. Bekwaam zijn om de elementen van welzijn op het werk te integreren in kwaliteitszorgsystemen en andere managementsystemen van het bedrijf.
5. Bekwaam zijn om het technisch en administratief beheer van het welzijnsbeleid te kunnen ontwikkelen en organiseren, in het bijzonder m.b.t. het Comité.

#### **VEREISTE KENNIS (INCLUSIEF WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUWING)**

1. Algemene kennis van arbeidshygiëne, ergonomie en psychosociale aspecten van het werk.
2. Kennis van strategieën voor risico-evaluatie en –beheer.
3. Kennis van toepasselijke reglementering, wetgeving en veiligheidsnormen.
4. Kennis van de logistieke aspecten van het welzijnsbeleid: beheer van de preventiedienst, aankoop, indienststelling, ...
5. Kennis van strategieën i.v.m. opleiding, informatie en communicatie.
6. Kennis van veiligheids- en gezondheidsmanagementsystemen en basiskennis van kwaliteitszorg.
7. Basiskennis van internationaal en Europees welzijnsbeleid.

#### **SPECIFIEKE DOMEINEN**

1. Kennis van specifieke risicoanalysetechnieken.
2. Kennis van mechanische risico's, machinerichtlijn, nieuwe technologieën.
3. Kennis van elektrische risico's.
4. Kennis van chemische agentia (opslag, transport, behandeling, etikettering, afval).
5. Kennis van fysische agentia (geluid, trillingen, warmte/koude, ...).
6. Kennis van zware risico's, noodplanning.
7. Kennis van veiligheid in de procesindustrie.
8. Kennis van brandpreventie, explosiegevaar.
9. Kennis van veiligheid bij bouwwerken, werven, tijdelijke of mobiele bouwplaatsen.
10. Kennis van de veiligheid van gebouwen (security).

## **BIJLAGE II.4-4**

### **Specialisatiemodule niveau II**

#### **VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om de gevaren en risicofactoren op te sporen die bedoeld worden in artikel 5 van de wet, zoals die in ondernemingen van groep B aanwezig kunnen zijn, deze risico's te analyseren en te evalueren en de noodzakelijke maatregelen voor te stellen om ze uit te schakelen of zoveel mogelijk te verminderen.
2. Bekwaam zijn om arbeidsongevallen te analyseren en de oorzaken te achterhalen teneinde de krachtlijnen van het welzijnsbeleid te ontwikkelen en een doeltreffend en efficiënt dynamisch risicobeheersingssysteem te kunnen voorstellen.
3. Bekwaam zijn om de evolutie te kunnen volgen van het veiligheidsniveau van installaties gedurende hun levensloop, en bijgevolg bekwaam zijn om een analyse te kunnen uitvoeren van gelijk welke bestaande installatie.
4. Bekwaam zijn om het technisch en administratief beheer van het welzijnsbeleid te kunnen ontwikkelen en organiseren, in het bijzonder m.b.t. het Comité.

#### **VEREISTE KENNIS**

1. Algemene kennis van arbeidshygiëne, ergonomie en psychosociale aspecten van het werk.
2. Kennis van strategieën voor risico-evaluatie en –beheer.
3. Kennis van toepasselijke reglementering, wetgeving en veiligheidsnormen.
4. Kennis van de logistieke aspecten van het welzijnsbeleid: beheer van de preventiedienst, aankoop, indienststelling, ...
5. Kennis van strategieën i.v.m. opleiding, informatie en communicatie.
6. Basiskennis van veiligheids- en gezondheidsmanagementsystemen en van kwaliteitszorg.

#### **SPECIFIEKE DOMEINEN**

1. Kennis van mechanische risico's, machinerichtlijn, nieuwe technologieën.
2. Kennis van elektrische risico's.
3. Kennis van gevaarlijke stoffen (opslag, transport, behandeling, etikettering, afval).
4. Basiskennis van zware risico's, noodplanning.
5. Basiskennis van veiligheid in de procesindustrie.
6. Kennis van brandpreventie, explosiegevaar.
7. Kennis van veiligheid bij bouwwerken – werven.
8. Kennis i.v.m. tijdelijke of mobiele bouwplaatsen.
9. Basiskennis van de veiligheid van gebouwen (security).

## **BIJLAGE II.4-5**

### **Specialisatiemodule ergonomie**

#### **VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om een enquête te leiden over en een analyse te maken van de verschillende aanvragen om de optimale aanpassing van het werk, de uitrusting en het milieu aan de menselijke capaciteiten te verzekeren.
2. Bekwaam zijn om een ergonomische studie van de arbeidsomstandigheden te initiëren en uit te voeren en de verzamelde gegevens te analyseren.
3. Bekwaam zijn om aanbevelingen te geven en te verantwoorden om ergonomische werkposten te realiseren (of te verbeteren), bruikbaar door de ontwerpers, ingenieurs, het technische kader.
4. Bekwaam zijn om een ergonomisch project te volgen en tot een goed einde te brengen.

#### **VEREISTE KENNIS**

1. Kennis van de strategie voor de beoordeling en het beheer van de risico's.
2. Kennis van de wetgeving, reglementering, ergonomische normen.
3. Kennis van criteria voor ontwerp.
4. Kennis van de invloed op de gezondheid, het welzijn en de prestaties.
5. Kennis van de arbeidsanalyse en -onderzoeksmethodologie.
6. Kennis van het ontwerp van arbeidsstelsels en werkposten.

#### **SPECIFIEKE DOMEINEN**

1. Kennis van de fysische arbeidsbelasting (ontwerp van arbeidsposten en interface, antropometrie, aanpassing aan de inspanningen, biomechanica, gebaren en houdingen, preventie van musculoskeletale aandoeningen, ...)
2. Kennis van de fysische belasting van de arbeidspost (aanpassing van de fysische invloeden aan de mens (lawaaï, warmte, zicht, trillingen, niet-ioniserende straling, ...), diagnosemethodes en preventiecriteria voor de hiermee verband houdende hinder,...)
3. Kennis van de mentale arbeidsbelasting (aandacht, waakzaamheid, informatieverwerking, analyse van de menselijke vergissing, informatie- en communicatietechnologieën, software ergonomie, ...)



## **BIJLAGE II.4-6**

### **Specialisatiemodule arbeidshygiëne**

#### **VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om chemische, fysische en biologische risicofactoren te herkennen en te documenteren.
2. Bekwaam zijn een beoordeling te initiëren en uit te voeren. Indien nodig metingen uitvoeren van de omstandigheden van de blootstelling aan deze risicofactoren.
3. Bekwaam zijn om aanbevelingen te geven en te verantwoorden om arbeidsgebonden risico's te vermijden, te elimineren, te verminderen of te bewaken.
4. Bekwaam zijn om een bestek op te stellen voor externe laboratoria.

#### **VEREISTE KENNIS**

1. Kennis van de strategie voor de beoordeling en het beheer van de risico's.
2. Kennis van de toepasselijke wetgeving, reglementering, normen, criteria, codes van goede praktijk.
3. Kennis van de effecten op de gezondheid en het welzijn.
4. Kennis van de methodologie voor onderzoek en preventie.
5. Kennis van de hiërarchie van preventieve maatregelen: vervanging, verwijdering, vermindering van de sterkte van de bron, ventilatie, plaatselijke afzuiging, ...

#### **SPECIFIEKE DOMEINEN**

1. Kennis van chemische agentia (toxicologie, principes van toxicokinetiek en biomonitoring, veiligheid in de scheikundige industrie, voorkomen van ongevallen, (brand, ontplofing, ...) en beroepsziekten).
2. Kennis van fysische agentia (geluid en trillingen, klimaat, niet-ioniserende stralingen, ioniserende stralingen, verlichting, elektromagnetische velden, druk: stress en comfort, ...)
3. Kennis van biologische risico's (infecties en allergieën, bacteriën (endotoxines), virussen, schimmels, enz. en hun bijproducten, ...)
4. Kennis van metingen (meettechnieken, epidemiologische statistieken toegepast op metingen, ...)

## **BIJLAGE II.4-7**

### **Specialisatiemodule psychosociale aspecten van het werk**

#### **VEREISTE VAARDIGHEDEN**

1. Bekwaam zijn om te detecteren, analyseren, evalueren, raad te geven en oplossingen voor te stellen op het vlak van de psychosociale aspecten.
2. Bekwaam zijn om niet alleen te kunnen werken in het perspectief van gedragsveranderingen maar evenzeer van organisatie- en cultuurverandering en structurele maatregelen.
3. Bekwaam zijn om alle betrokkenen te motiveren en te overtuigen om actief mee te werken aan structurele oplossingen.

#### **VEREISTE KENNIS**

1. Kennis van de strategie voor de beoordeling en het beheer van de risico's.
2. Kennis van de toepasselijke wetgeving, reglementering, normen, en codes van goede praktijk.
3. Kennis van de psychologische en sociale determinanten van menselijk gedrag en van veiligheid, gezondheid en welzijn.
4. Kennis van de onderzoeksmethoden en technieken van enquêtering, organisatie- en cultuuronderzoek en de verwerking van de gegevens die daaruit resulteren.
5. Kennis van de mogelijkheden om de kwaliteit van de arbeid te bevorderen.
6. Kennis van de organisatieontwikkeling en veranderingsstrategieën in verband met de psychosociale problematiek.
7. Kennis van de methoden, vaardigheden en houdingen voor een procesmatige en participatieve benadering van de problematiek.
8. Kennis van de beïnvloedingsstrategieën, vaardigheden en houdingen om veranderingen te kunnen implementeren.

#### **SPECIFIEKE DOMEINEN**

1. Kennis van stress (kwaliteit van de arbeid in relatie tot de inhoud, arbeidsvoorwaarden, contacten en arbeidsomgeving, stressmodellen, samenwerking met gespecialiseerde centra, ...)
2. Kennis van geweld, pesterijen, en ongewenst seksueel gedrag op het werk (gezagsrelaties, behandeling van verzoeken, technieken voor persoonlijk onderhoud met slachtoffer/dader, opvang, hulp en opvolging van slachtoffers/daders, aan of af te raden therapeutische handelingen, trauma, vertrouwenspersoon, sanctiebeleid, samenwerking met gespecialiseerde centra, ...)
3. Kennis van de arbeidsorganisatie (tijdsbeheer, beheer van planning, werkorganisatievormen en hun specifieke risico's, managementsystemen, ...).

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 5.- De externe diensten voor technische controles op de werkplaats**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 2006/123/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende diensten op de interne markt

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. II.5-1.-** Deze titel is van toepassing op de EDTC.

De in het eerste lid bedoelde technische controles hebben betrekking op onderzoeken en controles die in toepassing van de wettelijke en reglementaire bepalingen worden uitgevoerd met betrekking tot inzonderheid machines, installaties, arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen, met het oog op het vaststellen van hun conformiteit met de wetgeving en met het oog op het opsporen van gebreken die een invloed kunnen hebben op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**Art. II.5-2.- § 1.** De EDTC's worden erkend overeenkomstig de bepalingen van deze titel.

**§ 2.** Enkel de EDTC's erkend volgens de bepalingen van deze titel mogen de benaming "Externe dienst voor technische controles op de werkplaats, erkend door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg" dragen.

**§ 3.** Enkel keuringsinstellingen geaccrediteerd volgens de norm NBN EN ISO/IEC 17020 "Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuring uitvoeren" kunnen worden erkend als EDTC.

#### **Hoofdstuk II.- Erkenningsvoorwaarden**

**Art. II.5-3.- § 1.** De EDTC wordt opgericht onder de vorm van een vereniging zonder winstoogmerk of een gelijkwaardige rechtsvorm volgens het recht van de lidstaat van vestiging binnen de Europese Economische Ruimte.

**§ 2.** De rechtspersoon heeft als maatschappelijk doel:

1° het beheer van de EDTC;

2° het vervullen van de opdrachten van een EDTC, zoals bepaald door de wet en de codex.

De rechtspersoon kan geen externe dienst voor preventie en bescherming op het werk zijn.

De rechtspersoon kan technische onderzoeken of controles uitvoeren die niet in toepassing van wettelijke of reglementaire bepalingen door een EDTC moeten worden uitgevoerd, op voorwaarde dat haar onafhankelijkheid niet in het gedrang komt.

**§ 3.** In afwijking van § 1, kan de Minister, na gunstig advies van de Vaste Operationele Commissie, de instellingen van de Staat, de Gemeenschappen, de Gewesten, de openbare instellingen, de provincies en de gemeenten of andere instellingen die niet zijn opgericht onder de vorm van een vereniging zonder winstoogmerk erkennen.

De Minister kan het bekomen van deze afwijking afhankelijk maken van bijzondere voorwaarden.

**§ 4.** De EDTC voert een boekhouding overeenkomstig de bepalingen van boek III, titel 3, hoofdstuk 2 van het Wetboek van Economisch Recht en zijn uitvoeringsbesluiten.

**Art. II.5-4.-** Binnen de EDTC wordt een persoon aangeduid die belast is met de leiding en het beheer van de werkzaamheden waarvoor de EDTC werd erkend en die de totale verantwoordelijkheid voor de uitvoering van deze werkzaamheden op zich neemt.

Deze persoon, hierna directeur genoemd, moet aan volgende voorwaarden voldoen:

- 1° houder zijn van een diploma van burgerlijk ingenieur. Deze voorwaarde wordt niet vereist wanneer de directeur houder is van een diploma van industrieel ingenieur en ten minste tien jaar beroepservaring heeft;
- 2° beschikken over een gepaste wetenschappelijke en beroepservaring om de EDTC met de nodige deskundigheid te kunnen leiden;
- 3° met de EDTC verbonden zijn door middel van een arbeidsovereenkomst van onbepaalde duur;
- 4° een voltijdse activiteit uitoefenen binnen de EDTC.

**Art. II.5-5.- § 1.** De EDTC, de directeur en het technisch personeel mogen niet de ontwerper, de fabrikant, de leverancier, de installateur of de gebruiker zijn van de machines, installaties, arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen die zij controleren, noch de gemachtigde van een der genoemde personen. Zij mogen noch rechtstreeks, noch als gemachtigden van de betrokken partijen optreden bij het ontwerp, de bouw, de verkoop of het onderhoud van deze machines, installaties, arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen. Een eventuele uitwisseling van technische informatie tussen de fabrikant en de EDTC wordt door deze bepaling niet uitgesloten.

**§ 2.** De EDTC dient de controles uit te voeren met de grootste mate van beroepsintegriteit en technische bekwaamheid; het personeel van de EDTC dient vrij te zijn van elke druk en beïnvloeding, met name van financiële aard, die de beoordeling of de uitslagen van de controles kan beïnvloeden, inzonderheid van personen of groepen van personen die bij de resultaten van hun controle belang hebben.

**§ 3.** De EDTC dient te beschikken over het nodige personeel en moet de nodige middelen bezitten om de met de uitvoering van de controles verbonden technische en administratieve taken op passende wijze te vervullen; tevens dient de EDTC toegang te hebben tot het nodige materieel om in voorkomend geval bijzondere controles te kunnen uitvoeren.

**§ 4.** Het technisch personeel dient:

- 1° een goede technische en beroepsopleiding te hebben genoten;
- 2° in de EDTC een goede vorming en regelmatige bijscholing te ontvangen;
- 3° een behoorlijke kennis te bezitten van de voorschriften betreffende de controles die zij verrichten en voldoende ervaring met deze controles;
- 4° de vereiste bekwaamheid te bezitten om op grond van de verrichte controles rapporten op

te stellen;

5° met de EDTC verbonden te zijn door middel van een arbeidsovereenkomst van onbepaalde duur.

§ 5. De verklaringen, processen-verbaal en rapporten waarvan het opstellen wordt opgelegd door de wet of de codex moeten door de directeur of namens de directeur ondertekend zijn.

§ 6. De onafhankelijkheid van het personeel dient te zijn gewaarborgd. Zijn bezoldiging mag niet afhangen van het aantal controles dat het verricht, noch van de uitslagen van deze controles.

§ 7. De EDTC dient voor zichzelf en voor zijn personeel een verzekering tegen burgerlijke aansprakelijkheid te sluiten tenzij deze burgerlijke aansprakelijkheid door de Staat wordt gedekt.

§ 8. Het personeel van de EDTC is gebonden aan het beroepsgeheim ten aanzien van alles wat het bij de uitoefening van zijn taak in het kader van deze titel ter kennis is gekomen, behalve tegenover de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. II.5-6.- § 1.** Om een erkenning te bekomen voor het uitvoeren van de controles bedoeld in artikel II.5-1, moet de EDTC het bewijs leveren dat hij beantwoordt aan de eisen gesteld in de norm NBN EN ISO/IEC 17020 "Algemene criteria voor het functioneren van verschillende instellingen die keuringen uitvoeren".

Het in het eerste lid bedoelde bewijs wordt geleverd door een accreditatie afgeleverd door Belac of door een instelling die medeondertekenaar is van de akkoorden van wederzijdse erkenning van de "European Cooperation for Accreditation".

§ 2. De EDTC's die voor het eerst een erkenning aanvragen of de reeds in toepassing van deze titel erkende EDTC's die een uitbreiding van het toepassingsgebied van hun erkenning vragen, mogen een aanvraag indienen voor het bekomen van een voorlopige erkenning zonder te beschikken over een accreditatie bedoeld in § 1 mits het volgen van de bijzondere procedure, bedoeld in artikel II.5-20.

**Art. II.5-7.-** De EDTC moet bovendien over een voldoende technische bekwaamheid beschikken op het vlak van het specifieke domein waarvoor het zijn erkenning aanvraagt.

**Art. II.5-8.-** De EDTC's zijn ertoe gehouden vrije toegang te verlenen tot hun lokalen aan de toezichthoudende ambtenaren van de algemene directies HUA en TWW die werden belast met een onderzoek of een audit om te controleren of de werking van de EDTC in overeenstemming is met de bepalingen van deze titel en om te controleren of de erkenningsvoorwaarden zijn nageleefd. Zij zijn ertoe gehouden alle documenten en alle gegevens die nodig zijn voor het uitvoeren van de opdracht van deze ambtenaren ter beschikking te stellen.

### **Hoofdstuk III.- Werkingscriteria**

**Art. II.5-9.-** Om zijn taak naar behoren te kunnen uitvoeren, beschikt de EDTC over de nodige apparatuur, alsook over de nodige literatuur en documentatie, bijgewerkt en aangepast aan de evolutie van wetenschap en techniek.

**Art. II.5-10.-** De EDTC stelt van elke controle een verslag op, dat de volgende gegevens bevat:

- 1° een omschrijving van de controle met een verwijzing naar de reglementaire bepaling die deze controle oplegt;
- 2° de identificatie van de werkgever voor wie de controle werd uitgevoerd;
- 3° de naam van het personeelslid dat de controle heeft uitgevoerd;
- 4° een identificatienummer;
- 5° de datum van de controle.

De Minister kan het model vaststellen waaraan een verslag moet beantwoorden.

**Art. II.5-11.-** In elk verslag wordt duidelijk vermeld welke de conclusies van de controle zijn en welke maatregelen het bedrijf eventueel moet uitvoeren. Tevens wordt in het verslag vermeld voor welke datum de volgende controle moet plaatsvinden.

**Art. II.5-12.-** Indien een werkgever voor een controle een beroep doet op een EDTC en deze laatste de controle niet kan uitvoeren voor het ogenblik vastgesteld krachtens de wettelijke bepalingen, deelt de dienst dit mee aan de werkgever binnen een termijn van tien dagen die voorafgaat aan de laatste dag waarop de controle normaal had moeten worden uitgevoerd. De werkgever deelt dit feit onverwijld mee aan het Comité.

**Art. II.5-13.- § 1.** De EDTC moet de controles waarvoor hij erkend is zelf uitvoeren. Uitbesteding is slechts toegelaten in uitzonderlijke gevallen of voor het uitvoeren van deeltaken van controles die een bijzondere vaardigheid vereisen.

**§ 2.** Bij de aanvraag tot erkenning deelt de EDTC uitdrukkelijk mee welke deeltaken van controles worden uitbesteed. De identiteit en de kwalificaties van de onderaannemers en de modaliteiten van de contracten van onderaanneming worden meegedeeld bij de aanvraag tot erkenning.

**§ 3.** De EDTC brengt de werkgever op de hoogte van elke uitbesteding. De uitbesteding moet voor de werkgever aanvaardbaar zijn.

**Art. II.5-14.-** De EDTC's zijn ertoe gehouden de schriftelijke instructies na te leven die hun door de leidend ambtenaar HUA worden gegeven voor het uitvoeren van de keuringen waarvoor ze erkend zijn.

**Art. II.5-15.-** De erkende EDTC's zijn ertoe gehouden aan de algemene directie HUA de volgende inlichtingen te verstrekken:

- 1° elke wijziging van de statuten van de EDTC;
- 2° elke organisatorische of technische wijziging die van aard is de naleving van de erkenningsvoorwaarden te beïnvloeden;
- 3° elke vervanging van de directeur;
- 4° de lijst van de technische personeelsleden met aanduiding van hun kwalificatie alsook elke wijziging van deze lijst;

- 5° een beknopt driemaandelijks verslag betreffende de in het kader van hun erkenning uitgevoerde controles;
- 6° een jaarlijks gedetailleerd verslag omvattende een financieel verslag en een verslag van de activiteiten van het voorbije jaar;
- 7° elke intrekking of wijziging van de onder artikel II.5-6, § 1, bedoelde accreditatie;
- 8° elke aanvraag tot uitbreiding van de in artikel II.5-6, § 1, bedoelde accreditatie;
- 9° elke wijziging betreffende de onderaanneming bedoeld in artikel II.5-13 en elke occasionele onderaanneming.

**Art. II.5-16.-** De EDTC's zijn ertoe gehouden, op aanvraag van de leidend ambtenaar HUA, iedere informatie te verstrekken die betrekking heeft op de activiteiten en de werking van de EDTC of die van belang is voor het toezicht op de naleving van de bepalingen van deze titel en van de andere reglementaire bepalingen in toepassing waarvan zij erkend zijn, inzonderheid informatie over de tijd die de controles in beslag hebben genomen.

#### **Hoofdstuk IV.- Erkenningsprocedure**

**Art. II.5-17.- § 1.** De aanvraag tot erkenning of tot hernieuwing van de erkenning wordt gericht aan de algemene directie HUA.

**§ 2.** De erkenningsaanvraag vermeldt duidelijk op welke controles zij betrekking heeft.

**§ 3.** Bij de aanvraag dienen de volgende stukken gevoegd:

- 1° het afschrift van het diploma van de directeur; in geval van gegronde twijfel over de waarachtigheid van de voorgelegde of opgestuurde kopie van dit document dient de in artikel 508, § 2 en § 3, van de programmawet van 22 december 2003 voorziene procedure te worden nageleefd;
- 2° een recent bewijs van goed gedrag en zeden van de directeur;
- 3° het curriculum vitae van de directeur;
- 4° het afschrift van de statuten van het organisme;
- 5° het afschrift van het bewijs van de accreditatie, bedoeld in artikel II.5-6, § 1; in geval van gegronde twijfel over de waarachtigheid van de voorgelegde of opgestuurde kopie van dit document dient de in artikel 508, § 2 en § 3, van de programmawet van 22 december 2003 voorziene procedure te worden nageleefd;
- 6° een verklaring dat de burgerlijke aansprakelijkheid van de EDTC zal worden gedekt door een verzekeringscontract;
- 7° een verklaring waarbij de EDTC de verbintenis aangaat de bepalingen van deze titel na te leven.

In voorkomend geval worden bij de aanvraag eveneens de inlichtingen bedoeld in artikel II.5-13 gevoegd.

**Art. II.5-18.-** De erkenningsaanvraag wordt onderzocht door de algemene directie HUA. Dit onderzoek is gesteund op de bij het aanvraagdossier gevoegde stukken alsook op elk nodig geacht onderzoek ter plaatse.

**Art. II.5-19.- § 1.** De algemene directie HUA brengt binnen de zestig dagen na de vaststelling van de volledigheid van het dossier advies uit over de aanvraag bij de Minister.

De Minister neemt een beslissing waarbij de erkenning:

- ofwel wordt verleend;
- ofwel gedeeltelijk wordt verleend;
- ofwel wordt verleend voor een beperkte duur;
- ofwel wordt geweigerd.

De erkenning wordt verleend wanneer aan de erkenningsvoorwaarden, bedoeld in hoofdstuk II van deze titel, is voldaan.

De erkenning wordt gedeeltelijk verleend ingeval de erkenningsaanvraag betrekking heeft op een domein dat het materieel toepassingsgebied van de accreditatie, bedoeld in artikel II.5-6, § 1, overstijgt. In dat geval wordt de erkenning beperkt tot het uitvoeren van controles bedoeld in artikel II.5-1, behorend tot het materieel toepassingsgebied van de accreditatie.

De erkenning wordt verleend voor een beperkte duur van drie jaar ingeval de erkenningsaanvraag uitgaat van een EDTC die voor het eerst een erkenning aanvraagt of de reeds in toepassing van deze titel erkende EDTC's die een uitbreiding van het toepassingsgebied van hun erkenning vragen, wanneer de verleende accreditatie bedoeld in artikel II.5-6, § 1, onduidelijkheid laat bestaan over de voldoende technische bekwaamheid, bedoeld in artikel II.5-7.

De erkenning wordt geweigerd wanneer aan de erkenningsvoorwaarden, bedoeld in hoofdstuk II van deze titel, niet is voldaan.

**§ 2.** Wanneer de Minister een erkenning verleent, verwittigt de algemene directie HUA de EDTC met een ter post aangetekende brief.

De algemene directie HUA brengt eveneens de Vaste Operationele Commissie op de hoogte van de erkenning.

**§ 3.** Wanneer de Minister beslist de erkenning niet of slechts gedeeltelijk te verlenen, wordt deze beslissing bij een ter post aangetekende brief en met opgave van de redenen meegedeeld aan de EDTC. De ter post aangetekende brief wordt geacht ontvangen te zijn op de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

De algemene directie HUA brengt eveneens de Vaste Operationele Commissie op de hoogte van de beslissing van de Minister.

De EDTC beschikt over dertig dagen te rekenen vanaf de ontvangst van de brief om aan de algemene directie HUA zijn bezwaren mee te delen.

De algemene directie HUA maakt het dossier binnen de zestig dagen na ontvangst van de bezwaren over aan de Vaste Operationele Commissie die bij de Minister advies uitbrengt over de aanvraag.



De Minister neemt een beslissing. Deze beslissing wordt aan de EDTC meegedeeld bij een ter post aangetekende brief.

**Art. II.5-20.-** De EDTC's bedoeld in artikel II.5-6, § 2 mogen de hierna vermelde bijzondere erkenningsprocedure volgen:

- 1° de aanvraag tot erkenning wordt gericht aan de Minister;
- 2° de erkenningsaanvraag vermeldt duidelijk op welke controles zij betrekking heeft;
- 3° bij de aanvraag dienen de in artikel II.5-17, § 3 vermelde stukken gevoegd, met uitzondering van deze over de accreditatie, alsook een verklaring waarbij zij de verbintenis aangaan de bepalingen betreffende de werkingscriteria na te leven, artikel II.5-15, 7° en 8° uitgezonderd;
- 4° de aanvragen worden onderzocht door de algemene directie HUA op basis van de bij de aanvraag gevoegde stukken alsook op basis van elk nodig geacht onderzoek.

Om te oordelen of de EDTC over personeel beschikt met een voldoende technische bekwaamheid in het gebied waarop de aanvraag betrekking heeft, kan de algemene directie HUA audits laten uitvoeren door eigen deskundigen.

De leidend ambtenaar HUA kan eveneens van de aanvrager eisen dat de resultaten van een preaudit, uitgevoerd door een accreditatieinstelling, worden voorgelegd.

- 5° de algemene directie HUA brengt verslag uit bij de Vaste Operationele Commissie. Deze commissie onderzoekt de aanvraag en brengt advies uit bij de Minister. De Minister neemt een beslissing waarbij de erkenning al dan niet wordt verleend. Deze beslissing wordt bij een ter post aangetekende brief en met opgave van de redenen medegedeeld aan de EDTC;
- 6° de aldus verleende erkenning blijft geldig voor een periode van drie jaar. Zes maanden vóór het verstrijken van die periode moet een erkenningsaanvraag gebeuren overeenkomstig de bepalingen van de artikelen II.5-17, II.5-18 en II.5-19.

**Art. II.5-21.-** Het aantal EDTC's kan beperkt worden rekening houdend onder meer met de behoeften van de markt, de zorg de onderaanneming op een zo laag mogelijk peil te houden en met de noodzaak te beschikken over EDTC's waarvan het volume van de activiteiten voldoende is om een optimale ontwikkeling van de verworven ervaring en van de uitrusting toe te laten. Over deze aangelegenheden wordt regelmatig de Vaste Operationele Commissie geraadpleegd.

**Art. II.5-22.-** Voor de controles van elektrische installaties gelden de bepalingen van deze titel niet, wanneer het AREI een andere erkenningsprocedure voorziet.

## **Hoofdstuk V.- De Vaste Operationele Commissie**

**Art. II.5-23.-** De Vaste Operationele Commissie heeft als opdracht:

- 1° advies te geven over het erkennen van EDTC's in toepassing van artikel II.5-20;
- 2° advies te verlenen bij beroepen van EDTC's waarvan de erkenningsaanvraag werd geweigerd of gedeeltelijk geweigerd overeenkomstig artikel II.5-19 en bij beroepen tegen de beslissingen bedoeld in de artikelen II.5-24, II.5-25, II.5-26 en II.5-27;

3° advies te verlenen in aangelegenheden bedoeld in artikel II.5-21;

4° de werking van de EDTC te evalueren.

### **Hoofdstuk VI.- Toezicht en sancties**

**Art. II.5-24.-** Indien de met het toezicht belaste ambtenaren vaststellen dat de EDTC niet meer voldoet aan één van de bepalingen van de artikelen II.5-3, II.5-4 en II.5-5 betreffende de erkenningsvoorwaarden of indien zij vaststellen dat de EDTC niet voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit de werkingscriteria, kunnen zij een termijn vaststellen binnen welke de EDTC zich in regel moet stellen. De leidend ambtenaar HUA brengt de accrediteringsinstantie van de betrokken EDTC op de hoogte van al de punten die relevant zijn voor de accreditatie.

**Art. II.5-25.- § 1.** Indien de EDTC zich niet in regel heeft gesteld na verloop van de in artikel II.5-24 bedoelde termijn, kan de Minister, op grond van een omstandig verslag van de met het toezicht belaste ambtenaar beslissen tot:

- 1° hetzij het beperken van de erkenning tot de opdrachten die het voorwerp zijn van de bestaande overeenkomsten voor een periode die hij vaststelt;
- 2° hetzij het verlenen van een voorlopige erkenning van zes maanden, eenmaal hernieuwbaar, waarbij de oorspronkelijke erkenning wordt geschorst;
- 3° hetzij het intrekken van de erkenning.

Indien de EDTC, bij het verstrijken van de periode bedoeld in het eerste lid, 1° of bij het einde van de voorlopige erkenning bedoeld in het eerste lid, 2° het bewijs levert dat hij voldoet aan de bepalingen van deze titel, heeft de oorspronkelijke erkenning opnieuw uitwerking tot aan het verstrijken van de voorziene termijn. In het andere geval kan de Minister hetzij de oorspronkelijke erkenning intrekken, hetzij de beperking zoals bedoeld in het eerste lid, 1° definitief opleggen, hetzij de oorspronkelijke erkenning beperken tot enkel de opdrachten die het voorwerp zijn van de vóór de periode van schorsing bedoeld in het eerste lid, 2° bestaande overeenkomsten.

De beslissingen genomen in uitvoering van het eerste en tweede lid worden, met opgave van de redenen, aan de betrokken EDTC betekend bij een ter post aangetekende brief. De Vaste Operationele Commissie wordt eveneens van deze beslissing op de hoogte gesteld.

De accreditatieinstelling van de betrokken EDTC wordt op de hoogte gesteld van de beslissingen genomen in uitvoering van het eerste en tweede lid.

**§ 2.** Indien gedurende een periode van drie jaar te rekenen vanaf de erkenning, uit het jaarlijks activiteitenverslag bedoeld in artikel II.5-15 blijkt dat de EDTC geen enkele activiteit heeft uitgeoefend in het domein waarop zijn erkenning betrekking heeft of dat deze activiteit verwaarloosbaar is, vervalt de erkenning ambtshalve.

**Art. II.5-26.-** De erkenning vervalt ambtshalve indien de in artikel II.5-6 bedoelde accreditatie door de accrediteringsinstantie werd ingetrokken of niet werd hernieuwd. De intrekking van de erkenning treedt in voege wanneer, na verloop van de procedure die volgt uit het door de EDTC bij de accreditatieinstelling eventueel ingediend beroep, deze instelling de intrekking of niet hernieuwing van de accreditatie bevestigt.

**Art. II.5-27.**- De erkenning vervalt ambtshalve, indien de EDTC weigert de bepalingen van artikel II.5-16 na te leven.

**Art. II.5-28.**- § 1. De beslissingen genomen in uitvoering van de bepalingen van de artikelen II.5-24 en II.5-25, § 1 worden, met opgave van de redenen, aan de betrokken EDTC medege-deeld bij een ter post aangetekende brief.

Indien de beslissing de schorsing of de intrekking van de erkenning als gevolg heeft, treedt zij in werking drie maanden na de datum van ontvangst van de beslissing.

De accrediteringsinstantie van de betrokken EDTC en de Vaste Operationele Commissie worden op de hoogte gebracht van deze beslissingen.

§ 2. De EDTC beschikt over dertig dagen te rekenen vanaf de ontvangst van de brief om zijn bezwaren kenbaar te maken bij de Minister. Dit beroep is schorsend.

§ 3. De bezwaren worden onderzocht door de Vaste Operationele Commissie die advies verstrekt aan de Minister.

De beslissing tot schorsing of intrekking wordt door de Minister bevestigd of vernietigd en bij een ter post aangetekende brief en met opgave van de redenen aan de EDTC overgemaakt.

In geval van bevestiging treedt de schorsing of intrekking in werking drie maanden na de datum van de beslissing tot bevestiging.

§ 4. De bij dit artikel bedoelde aangetekende brieven worden geacht te zijn ontvangen de derde werkdag na de afgifte van de brief aan de post.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 6.- Laboratoria**

**Art. II.6-1.-** Voor de toepassing van deze titel, wordt verstaan onder:

- 1° laboratorium: laboratorium of dienst;
- 2° meting van de verontreiniging van de atmosfeer van de arbeidsplaatsen: de monstername, de analyse en de berekening van het resultaat voor de stoffen of groepen van stoffen die in de atmosfeer van de arbeidsplaatsen kunnen voorkomen;
- 3° analyse van industriële producten: analyse van stoffen of groepen van stoffen die kunnen voorkomen in op de arbeidsplaatsen aanwezige producten;
- 4° meting van fysische agentia: de registrering, de meting en de analyse van op de arbeidsplaatsen aanwezige fysische agentia.

**Art. II.6-2.-** De laboratoria en diensten bedoeld in artikel 148decies, 1, § 6, tweede lid, ARAB en in artikel 64nonies, tweede lid, van het besluit van de Regent van 25 september 1947 houdende algemeen reglement betreffende de maatregelen op gebied van hygiëne en gezondheid der werknemers in de mijnen, ondergrondse groeven en graverijen, worden door de Minister erkend overeenkomstig de bij deze titel vastgelegde voorwaarden.

Enkel de ter uitvoering van deze titel erkende laboratoria mogen de benaming: “Laboratorium erkend door de Minister van Werk” dragen.

De erkenning wordt enkel verleend voor de verrichtingen, stoffen, groepen van stoffen en fysische agentia die vermeld staan in het erkenningsbesluit.

**Art. II.6-3.-** De erkenningsaanvraag wordt bij ter post aangetekend schrijven gericht aan de Minister.

De erkenningsaanvraag moet vergezeld gaan van de volgende inlichtingen en documenten:

- 1° de naam, voornaam, hoedanigheid en het adres van de aanvrager en, indien deze een rechtspersoon is, een afschrift van de oprichtingsakte van de vennootschap of van de statuten van de vereniging alsook de naam, voornamen, hoedanigheid en het adres van de personen die met het beheer belast zijn;
- 2° de lijst van de verrichtingen waarvoor de erkenning wordt gevraagd:
  - a) meting van de verontreiniging van de atmosfeer van de arbeidsplaatsen met opsomming van de stoffen of groepen van stoffen;
  - b) analyse van industriële producten met opsomming van de stoffen of groepen van stoffen;
  - c) meting van fysische agentia met opsomming van die agentia;

3° de volledige personeelslijst met vermelding van de namen, voornamen, kwalificaties en functies, vergezeld van de afschriften van de diploma's van de persoon bedoeld in artikel II.6-10, § 3, en van de leidende personeelsleden. In geval van gegronde twijfel over de waarachtigheid van de voorgelegde of opgestuurde kopie van deze laatste documenten dient de in artikel 508, §§ 2 en 3, van de programmawet van 22 december 2003 voorziene procedure te worden nageleefd;

4° de volledige beschrijving van de lokalen (plan en uitrusting) en van de aanwezige wetenschappelijke apparatuur;

5° een beschrijving van de aanwezige wetenschappelijke literatuur en documentatie.

**Art. II.6-4.-** De Minister of de leidend ambtenaar HUA mag, wanneer hij dit nuttig acht, van de aanvrager eisen dat hij hem alle andere bijkomende documenten en informatie geeft.

**Art. II.6-5.-** Elke wijziging die gedurende de erkenningsperiode wordt aangebracht aan de inlichtingen bedoeld in de punten 1°, 3° en 4° van artikel II.6-3 wordt zonder verwijl medegedeeld aan de Minister of aan de leidend ambtenaar HUA.

**Art. II.6-6.-** De erkenning wordt verleend voor een duur van maximum 10 jaar.

De vraag om vernieuwing van de erkenning wordt ingediend ten laatste zes maanden voor het verstrijken van de termijn van de erkenning, overeenkomstig de bepalingen van artikel II.6-3.

**Art. II.6-7.-** De erkenning van de laboratoria wordt slechts verleend, indien de personen die met het beheer belast zijn zich ertoe verbinden de volgende verplichtingen na te komen:

1° toegang tot het laboratorium verlenen aan de met het toezicht belaste ambtenaren;

2° de met het toezicht belaste ambtenaren alle documenten en nuttige gegevens die getuigen van het nakomen van de erkenningsvoorwaarden en de uitrustings- en werkingsvoorwaarden vastgesteld door deze titel, laten opvragen en nakijken;

3° indien nodig, aan de met het toezicht belaste ambtenaren de documenten of een afschrift ervan die de controle moeten mogelijk maken, ter hand stellen;

4° de met het toezicht belaste ambtenaren toelaten de uitvoering van de opdrachten die aan het laboratorium in uitvoering van deze titel zijn toevertrouwd, te verifiëren;

5° aan de met het toezicht belaste ambtenaren alle inlichtingen mededelen betreffende de technieken en uitslagen van de toegepaste werkmethoden, alsmede de conclusie van de verrichte analyses en controles.

**Art. II.6-8.-** Wanneer niet is voldaan aan één of meer uitrustings- of werkingsvoorwaarden bepaald in artikel II.6-10, stellen de met het toezicht belaste ambtenaren een termijn vast om het betrokken laboratorium in staat te stellen deze na te leven.

Moeilijkheden of problemen van technische aard waarmee de toepassing van deze titel mocht gepaard gaan, worden beslecht door de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. II.6-9.-** De erkende laboratoria staan onder het toezicht van de algemene directie TWW.

**Art. II.6-10.- § 1.** De laboratoria die de erkenning vragen moeten beantwoorden aan de uitrustings- en werkingscriteria vermeld in § 2 tot § 6.

**§ 2.** De vorm van de vennootschap of van de vereniging mag het laboratorium niet verhinderen zijn activiteiten in volledige onafhankelijkheid ten opzichte van de klanten uit te voeren.

**§ 3.** Het laboratorium wordt geleid door een persoon die de nodige wetenschappelijke en technische bekwaamheden bezit en die volledig onafhankelijk staat ten opzichte van de ondernemingen waar het laboratorium moet optreden.

Het beschikt over voldoende gekwalificeerd personeel om de taken die hem werden toevertrouwd tot een goed einde te brengen. De persoon die het laboratorium leidt en alle personeelsleden mogen rechtstreeks noch onrechtstreeks belangen hebben in de ondernemingen waarop die werkzaamheden betrekking hebben.

De persoon die het laboratorium leidt en alle personeelsleden zijn strikt gebonden door het beroepsgeheim, zelfs na het beëindigen van hun functies, wat de vertrouwelijke gegevens betreft die zij moeten inwinnen betreffende de industriële installaties, de fabricageprocédés, de samenstelling van de aangewende, gebruikte of gefabriceerde producten en betreffende alle andere aangelegenheden in verband met de organisatie of de toestand van de ondernemingen waar zij opdrachten uitvoerden.

**§ 4.** Het laboratorium beschikt over de nodige lokalen, aangepast aan de activiteiten waarvoor het erkend werd en ingericht overeenkomstig de van kracht zijnde reglementaire bepalingen betreffende veiligheid en hygiëne van het werk en bescherming van het leefmilieu.

**§ 5.** Het beschikt over de nodige wetenschappelijke apparatuur.

**§ 6.** Het beschikt over adequate wetenschappelijke en technische documentatie bijgewerkt en aangepast aan de evolutie van wetenschap en techniek.

**Art. II.6-11.- § 1.** De erkende laboratoria moeten beantwoorden aan de werkingscriteria vermeld in § 2 tot § 7.

**§ 2.** De metingen, monsternemingen en analyses worden binnen een aanvaardbare termijn uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk blijkt, dient dit aan de klant te worden medegedeeld.

**§ 3.** Wanneer blijkt dat de metingen, monsternemingen of analyses niet correct werden uitgevoerd of tot geen besluit hebben geleid worden ze zonder bijkomende kosten voor de klant herdaan of aangevuld.

**§ 4.** Het laboratorium aanvaardt een door de algemene directie TWW georganiseerde externe controle over de kwaliteit van zijn analyses en verleent er zijn medewerking aan. Die externe controle kan er onder meer in bestaan deel te nemen aan het maken van vergelijkingen tussen de laboratoria, proefmonsters te analyseren en gebruik te maken van standaarden of referentiemateriaal.

**§ 5.** Het laboratorium stemt ermee in, wanneer de Minister of de leidend ambtenaar HUA zulks eist, zich met het oog op de erkenning te onderwerpen aan een proeftijd tijdens welke het de in § 3 bedoelde externe controle aanvaardt.

**§ 6.** Het laboratorium past de Europese Norm EN ISO 17025 toe.

**§ 7.** Het stelt elk jaar een verslag op over de geleverde prestaties.

Het jaarverslag bevat met name de navolgende gegevens voor elke prestatie:

- a) de naam en het adres van de onderneming waarvoor metingen of analyses of monstername-ingen werden verricht;
- b) de aard van de geleverde prestaties met vermelding van de datum van die prestaties en de datum en het nummer van het verslag bedoeld in artikel II.6-12, § 5 of artikel II.6-13, § 4;
- c) de naam van de persoon onder wiens verantwoordelijkheid de prestaties geleverd werden.

Het jaarverslag vermeldt eveneens de eventuele wijzigingen die werden aangebracht aan de structuur van de vennootschap of de vereniging, aan de personeelsformatie en de voornaamste aankopen van wetenschappelijke apparatuur bedoeld in artikel II.6-3, tweede lid, 4°.

Het jaarverslag wordt naar de algemene directie TWW gestuurd ten laatste op 1 maart van het jaar dat volgt op dat waar het betrekking op heeft.

**Art. II.6-12.- § 1.** De laboratoria die erkend zijn voor de meting van de verontreiniging van de arbeidsplaatsen en de analyses van industriële producten beantwoorden aan specifieke criteria bedoeld in § 2 tot § 5.

**§ 2.** Bij de metings- en analyseverrichtingen wordt de voorkeur gegeven aan achtereenvolgens referentiemethoden, genormaliseerde methoden en methoden die gepubliceerd worden door de in die materie onderlegde instellingen of laboratoria.

**§ 3.** De meting van de luchtverontreiniging behelst de monsterneming, de analyses en de berekening van het resultaat.

Het erkende laboratorium voert alle fasen van de verrichtingen zelf uit en houdt er toezicht op. Wanneer dat niet het geval is, kan de meting niet worden aangezien als een meting uitgevoerd door een erkend laboratorium.

**§ 4.** Alle ter zake dienende gegevens worden gedurende de monsterneming en de analyse opgeschreven en blijven op dusdanige wijze bewaard dat een externe controle, zowel op het verloop van de verrichtingen als op de wijze waarop de resultaten bekomen werden, mogelijk is.

Die gegevens blijven gedurende ten minste vijf jaar bewaard en worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**§ 5.** Het laboratorium levert aan de klant een verslag af dat op zijn minst de hiernavolgende gegevens bevat:

- a) voor de analyse van industriële producten:
  - de naam en de hoedanigheid van de persoon die de monsters genomen heeft en ze aan het laboratorium heeft toevertrouwd;
  - de volledige identificatie van de monsters.

b) voor de meting van de verontreiniging van de atmosfeer van de arbeidsplaatsen:

- de naam en de hoedanigheid van de persoon die de monsters genomen heeft en ze aan het laboratorium heeft toevertrouwd;
- in geval van stationaire monsterneming: de plaats; in geval van persoonlijke monsterneming: de functie van de bemonsterde werknemer;
- de beschrijving van de monsternemingsapparatuur; de datum; de omstandigheden waaronder de monsterneming plaats had; het aanvangs- en eindtijdstip van de monsterneming;

c) voor de onder a) en b) vermelde punten:

- het analyseverslag dat de gebruikte methode en ook de resultaten van de metingen vermeldt.

De klant krijgt, zo nodig, bijkomende inlichtingen ten einde de in de punten a) en b) vermelde metingen correct te kunnen interpreteren.

**Art. II.6-13.- § 1.** De laboratoria die erkend zijn voor de meting van fysische agentia beantwoorden aan specifieke criteria bedoeld in § 2 tot § 4.

**§ 2.** Het erkend laboratorium maakt bij voorkeur gebruik achtereenvolgens van referentiemethoden, genormaliseerde methoden en methoden die gepubliceerd worden door in die materie onderlegde instellingen of laboratoria.

**§ 3.** Het bewaart gedurende ten minste vijf jaar de grafische registrering die op de arbeidsplaatsen werd verricht en houdt die ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**§ 4.** Het levert aan de klant een verslag af dat op zijn minst de navolgende gegevens bevat:

- a) de naam en de hoedanigheid van de persoon die de metingen heeft gedaan;
- b) in geval van stationaire monsterneming: de plaats; in geval van individuele monsterneming: de functie van de bemonsterde werknemer;
- c) de omstandigheden waaronder de metingen werden verricht en het aanvangs- en eindtijdstip van de metingen;
- d) de gebruikte methode en de resultaten van de metingen alsmede, zo nodig, bijkomende inlichtingen die een correcte interpretatie van de metingen toelaten.

**Art. II.6-14.-** De Minister kan de aan een laboratorium verleende erkenning intrekken:

- 1° wanneer herhaaldelijk fouten werden vastgesteld in de metingen en analyses verricht op vraag van opdrachtgevers of bij externe controles;
- 2° wanneer, bij het verstrijken van de door de met het toezicht belaste ambtenaar gestelde termijn om zich te schikken naar de in artikel II.6-10 gestelde uitrustings- en werkingscriteria, het nog steeds niet voldoet aan die criteria;



3° wanneer het in zijn hoedanigheid van erkend laboratorium metingen, monsternemingen en analyses levert waarvoor het niet werd erkend en dit niet expliciet in het verslag aan de klant vermeldt.

De beslissing tot intrekking van de erkenning wordt met redenen omkleed. Ze wordt slechts genomen nadat het betrokken laboratorium is gehoord, minstens behoorlijk opgeroepen. De intrekking heeft uitwerking op de laatste dag van de maand volgend op die gedurende welke ze aan het laboratorium bij aangetekende brief werd meegedeeld.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 7.- Comités voor Preventie en Bescherming op het Werk**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Definities**

**Art. II.7-1.-** Voor de toepassing van de hoofdstukken II en III van deze titel wordt onder Comité verstaan: het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk, bij ontstentenis van een comité, de vakbondsafvaardiging, en, bij ontstentenis van een vakbondsafvaardiging, de werknemers zelf, overeenkomstig de bepalingen van artikel 53 van de wet.

In afwijking van artikel I.1-3, 14  wordt voor de toepassing van de hoofdstukken IV en V van deze titel onder Comité verstaan: het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk.

#### **Hoofdstuk II.- Opdrachten van het Comité**

**Art. II.7-2.-** In toepassing van artikel 65 van de wet heeft het Comité inzonderheid als opdracht adviezen uit te brengen en voorstellen te formuleren omtrent het beleid inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, omtrent het globaal preventieplan en het jaaractieplan opgesteld door de werkgever, de wijzigingen, de uitvoering en de resultaten ervan.

Het Comité wordt tevens betrokken bij het beheer en de werkzaamheden van het departement belast met het medisch toezicht van de interne dienst door ten minste tweemaal per jaar, met een tijdsverloop van maximaal zes maanden, hieraan aandacht te besteden op grond van een verslag dat hiertoe door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt opgesteld.

**Art. II.7-3.-** Het Comité brengt een voorafgaand advies uit over:

- 1  alle voorstellen, maatregelen en toe te passen middelen, die rechtstreeks of onrechtstreeks, meteen of na verloop van tijd, gevolgen kunnen hebben voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk;
- 2  de planning en invoering van nieuwe technologieën, wat betreft de gevolgen voor het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, verbonden aan de keuzen inzake uitrusting, de arbeidsomstandigheden en de invloed op de omgevingsfactoren op het werk, met uitzondering van die gevolgen waarop een collectieve arbeidsovereenkomst van toepassing is, die in gelijkwaardige waarborgen voorziet;
- 3  de keuze of de vervanging van een EDTC en andere instellingen en deskundigen;
- 4  de keuze of de verandering van de diensten waarop een beroep wordt gedaan in toepassing van de arbeidsongevallenwetten;

- 5° elke maatregel die overwogen wordt om de technieken en de arbeidsvoorwaarden aan de mens aan te passen en om de beroepsvermoeidheid te voorkomen;
- 6° de specifieke maatregelen voor de inrichting van de arbeidsplaats teneinde, in voorkomend geval, rekening te houden met de tewerkgestelde mindervalide werknemers;
- 7° de keuze, de aankoop, het onderhoud en het gebruik van arbeidsmiddelen en PBM en CBM;
- 8° de andere elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk die aanleiding kunnen geven tot psychosociale risico's op het werk.

**Art. II.7-4.-** Het Comité geeft zijn voorafgaand akkoord in de gevallen bepaald door de verschillende wetten en uitvoeringsbesluiten ervan.

**Art. II.7-5.-** Het Comité is ermee belast in de hem eigen domeinen de propagandamiddelen en de maatregelen in verband met het onthaal van de werknemers, de informatie en de opleiding op het vlak van de preventie en bescherming op het werk uit te werken en in toepassing te brengen.

**Art. II.7-6.-** Het Comité stimuleert de activiteiten van de interne dienst en volgt de werking van de interne dienst op.

**Art. II.7-7.-** Het Comité onderzoekt de door de werknemers geuite klachten met betrekking tot het welzijn op het werk, evenals de klachten die betrekking hebben op de manier waarop de diensten, waarop in toepassing van de arbeidsongevallenwetten een beroep wordt gedaan, hun opdracht vervullen.

**Art. II.7-8.-** Het Comité werkt voorstellen uit om de arbeidsplaats en de omgeving ervan te verfraaien.

**Art. II.7-9.-** Het Comité verleent, op vraag van de met het toezicht belaste ambtenaren, zijn medewerking aan deze ambtenaren.

**Art. II.7-10.-** Het Comité draagt bij tot de toepassing van het dynamisch risicobeheersingssysteem door sommige van zijn leden werkgevers en werknemers af te vaardigen om samen met de bevoegde preventieadviseur en het bevoegde lid van de hiërarchische lijn, periodiek en ten minste éénmaal per jaar een grondig onderzoek in te stellen op al de arbeidsplaatsen waarvoor het Comité bevoegd is.

**Art. II.7-11.-** Het Comité wijst een afvaardiging aan die zich onmiddellijk ter plaatse begeeft, wanneer er ernstige risico's zijn, waarbij de schade dreigend is en telkens er een ernstig ongeval of incident gebeurd is, of wanneer ten minste een derde van de werknemersafvaardiging in het Comité er om verzoekt.

**Art. II.7-12.-** Het Comité wijst een afvaardiging aan om de met het toezicht belaste ambtenaren te woord te staan bij hun toezichtsbezoeken.

**Art. II.7-13.-** Het Comité vervult bovendien alle andere opdrachten die door specifieke bepalingen aan hem worden toevertrouwd.

### **Hoofdstuk III.- Verplichtingen van de werkgever**

**Art. II.7-14.-** De werkgever is er toe gehouden aan het Comité alle nodige informatie te verstrekken opdat het met volkomen kennis van zaken advies zou kunnen uitbrengen.

Hij stelt een documentatie samen betreffende de vraagstukken inzake het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, het intern en extern milieu, waarvan de inhoud is bepaald in bijlage II.1-1, en houdt deze ter beschikking van het Comité.

Daartoe moeten de leden van het Comité op de hoogte worden gebracht en kennis kunnen krijgen van alle al dan niet door de arbeids- of milieureglementering opgelegde inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die verband houden met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, het intern of extern milieu.

Dit geldt inzonderheid voor de inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die de eigen onderneming in toepassing van de milieureglementering aan de overheid dient te verschaffen of ter beschikking dient te houden.

Dit geldt eveneens voor de inlichtingen, verslagen, adviezen en documenten die derde ondernemingen ter gelegenheid van hun aanvraag voor een vergunning openbaar dienen te maken, indien en voor zover de werkgever ten opzichte van die documenten een inzagerecht kan doen gelden.

Dit geldt bovendien voor de wijzigingen aangebracht aan de fabricageprocédés, de werkmethodes of de installaties als ze de bestaande risico's voor het welzijn van de werknemers, het intern of het extern milieu kunnen verzwaren of er nieuwe kunnen vormen, evenals bij de aanwending of fabricage van nieuwe producten.

Bovendien houdt de werkgever de bestelbon, de leveringsdocumenten en het indienststellersverslag die betrekking hebben op de keuze, de aankoop en het gebruik van arbeidsmiddelen en PBM en CBM ter inzage van het Comité en legt hij regelmatig een verslag of overzicht ter bespreking voor aan het Comité.

De informatie bedoeld in het eerste lid bevat inzonderheid de informatie betreffende de producten die de werkgever heeft geregistreerd of genotificeerd, of naar aanleiding waarvan hij een registratie- of kennisgevingsnummer heeft ontvangen in het kader van het koninklijk besluit van 27 mei 2014 betreffende het op de markt brengen van stoffen geproduceerd in nanoparticulaire toestand. Deze informatie betreft eveneens informatie over de in artikel 1 van voormeld besluit bedoelde producten waarvoor in toepassing van een specifieke regelgeving een kennisgeving of toelating moet gebeuren voor wat betreft de aanwezigheid van nanomaterialen.

**Art. II.7-15.-** De werkgever verstrekt aan het Comité alle nodige informatie betreffende de risico's voor het welzijn op het werk, evenals de beschermings- en preventiemaatregelen, zowel voor de organisatie in haar geheel als op het niveau van elke groep van werkposten of functies evenals alle nodige informatie betreffende de maatregelen genomen met betrekking tot de eerste hulp, de brandbestrijding en de evacuatie van werknemers.

De werkgever verstrekt bovendien alle nodige informatie betreffende de evaluatie van de risico's en de beschermende maatregelen, in het kader van het dynamisch risicobeheersingssysteem en het globaal preventieplan.

**Art. II.7-16.-** De werkgever verzorgt jaarlijks op een vergadering van het Comité een omstandige toelichting met betrekking tot het door de onderneming gevoerde milieubeleid.

Hij bezorgt aan het Comité tevens de toelichtingen waarnaar een lid van het Comité met betrekking tot externe milieuaangelegenheden zou hebben gevraagd.

**Art. II.7-17.-** De werkgever geeft aan de werknemersvertegenwoordigers in het Comité de mogelijkheid om met hemzelf, of zijn afgevaardigden alsmede met de leden van de hiërarchische lijn, de preventieadviseurs en de betrokken werknemers alle contacten te hebben die nodig zijn voor de uitvoering van hun opdracht.

**Art. II.7-18.-** De werkgever deelt zijn standpunt of, in voorkomend geval, dat van de interne of externe dienst, de EDTC of andere betrokken instellingen en deskundigen, mede aan het Comité omtrent de adviezen van het Comité inzake de door de werknemers geuite klachten betreffende het welzijn op het werk en inzake de manier waarop de diensten waarop in toepassing van de arbeidsongevallenwetten een beroep wordt gedaan, hun opdracht vervullen.

**Art. II.7-19.-** De werkgever geeft zo vlug mogelijk een conform gevolg aan de met algemene stemmen uitgebrachte adviezen van het Comité met betrekking tot ernstige risico's voor het welzijn van de werknemers waarbij de schade dreigend is en geeft er een passend gevolg aan in geval van uiteenlopende adviezen.

Hij geeft gevolg aan alle andere adviezen binnen de door het Comité gestelde termijn of, indien geen termijn is bepaald, uiterlijk binnen de zes maanden.

De werkgever die niet overeenkomstig de adviezen heeft gehandeld, er geen gevolg aan heeft gegeven of gekozen heeft onder de uiteenlopende adviezen, deelt de redenen hiervan mee aan het Comité.

Hij verklaart tevens de maatregelen die in gewettigd dringend geval werden genomen zonder het Comité vooraf te raadplegen of te informeren.

**Art. II.7-20.-** De werkgever stelt de nodige middelen ter beschikking van de leden van het Comité, waardoor zij de vastgestelde gevaren of risico's kunnen signaleren aan het rechtstreeks bevoegde lid van de hiërarchische lijn.

In het kader van de informatieverplichting stelt hij tevens een uithangbord of een ander geschikt communicatiemiddel waarmee alle werknemers kunnen worden bereikt, ter beschikking van het Comité.

#### **Hoofdstuk IV.- De werking van het Comité**

**Art. II.7-21.-** De werkgever zorgt ervoor dat het Comité ten minste éénmaal per maand vergadert, evenals wanneer ten minste een derde van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité erom verzoekt.

De werkgever zorgt ervoor dat het Comité ten minste tweemaal per jaar met een tussentijd van maximaal zes maanden vergadert over de zaken die betrekking hebben op het gezondheidstoezicht, wanneer er een departement belast met het medisch toezicht is opgericht bij de interne dienst.

Het Comité vergadert op de zetel van de technische bedrijfseenheid.

**Art. II.7-22.-** De werkgever of zijn afgevaardigde aan wie hij zijn bevoegdheden overdraagt, neemt het voorzitterschap op zich.

Hij stelt de agenda op en vermeldt er elk punt op dat ten minste tien dagen voor de vergadering door een lid van het Comité werd voorgesteld.

Hij laat de notulen van de vorige vergadering goedkeuren.

**Art. II.7-23.-** Het secretariaat van het Comité wordt verzekerd door de interne dienst, wanneer bij de werkgever één Comité moet worden opgericht.

Wanneer een werkgever meerdere technische bedrijfseenheden heeft waarvoor een Comité moet worden opgericht, wordt het secretariaat van het Comité verzekerd door de afdeling van de interne dienst die is opgericht voor de technische bedrijfseenheid waarvoor het desbetreffende Comité is opgericht.

**Art. II.7-24.-** Het secretariaat is belast met de volgende taken:

- 1° elk gewoon lid van het Comité ten minste acht dagen voor de vergadering schriftelijk uitnodigen;
- 2° elk gewoon lid ten minste vijftien dagen voor de vergadering van de maand februari het jaarverslag van de interne dienst toesturen, onverminderd de verplichting om binnen de dertig dagen na het opstellen ervan een afschrift van het jaarverslag toe te zenden aan de gewone en plaatsvervangende leden van het Comité;
- 3° elk gewoon lid tenminste een maand voordat de vergadering over de zaken in verband met het gezondheidstoezicht plaats heeft het verslag toesturen dat in dit verband is opgesteld door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 4° de datum en de agenda van de vergadering meedelen aan de preventieadviseur van de externe dienst die krachtens artikel II.3-26 is aangeduid;
- 5° op verschillende in het oog vallende en toegankelijke plaatsen, acht dagen voor de vergadering van het Comité een bericht aanplakken dat de datum en de agenda van de vergadering mededeelt of dit bericht kenbaar maken aan alle werknemers via andere gelijkwaardige communicatiekanalen;
- 6° de notulen van de vergadering opstellen en ze ten minste acht dagen voor de volgende vergadering bezorgen aan de gewone en plaatsvervangende leden evenals aan de preventieadviseurs van de interne dienst en de preventieadviseur van de externe dienst die krachtens artikel II.3-26 is aangeduid;
- 7° binnen de acht dagen na de vergadering, de conclusies en de genomen beslissingen op dezelfde plaats aanplakken of ze kenbaar maken aan alle werknemers via andere gelijkwaardige communicatiekanalen;
- 8° de inhoud van het jaaractieplan, het jaarverslag van de interne dienst, de aan de adviezen van het Comité gegeven gevolgen en elke informatie die het Comité in het bijzonder wil kenbaar maken op dezelfde plaatsen aanplakken of al deze informatie kenbaar maken aan alle werknemers via andere gelijkwaardige communicatiekanalen;

9° binnen dertig dagen vanaf het tijdstip opgelegd voor het opstellen ervan, een afschrift van de maandverslagen toezenden aan de gewone en plaatsvervangende leden van het Comité;

10° binnen dertig dagen vanaf het tijdstip opgelegd voor het opstellen ervan, een afschrift van de maand- en jaarverslagen toezenden aan de gewone en de plaatsvervangende leden van de ondernemingsraad en de syndicale afvaardiging, indien deze instellingen bestaan.

De convocatie bedoeld in het eerste lid, 1° vermeldt de plaats, de datum, het uur en de agenda en wordt vergezeld van het maandverslag van de interne dienst en van alle nodige inlichtingen met betrekking tot die agenda.

De volgende taken moeten, in elk geval, verzekerd worden door de preventieadviseur die belast is met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, de preventieadviseur die belast is met de leiding van de afdeling:

- 1° de adviezen van het Comité opstellen;
- 2° er voor zorgen dat de notulen van de vergaderingen worden opgesteld;
- 3° de vergaderingen bijwonen en er de nodige toelichtingen verstrekken;
- 4° er voor zorgen dat de in het eerste lid bedoelde taken worden uitgevoerd.

**Art. II.7-25.-** Nemen eveneens deel aan de vergaderingen van het Comité, met raadgevende stem:

- 1° de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, die deel uitmaakt van de interne dienst;
- 2° de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst, wanneer de dienst uit verschillende afdelingen bestaat telkens wanneer zijn aanwezigheid vereist is ingevolge de verhouding die is vastgesteld tussen de centrale dienst en de afdelingen in toepassing van artikel II.1-14, eerste lid;
- 3° de andere preventieadviseurs van de interne dienst dan deze bedoeld in 1° en 2°, en de preventieadviseurs van de externe dienst, telkens wanneer er op de agenda een punt staat dat behoort tot hun bijzondere bevoegdheid en inzonderheid bij de bespreking van het globaal preventieplan, het jaaractieplan en het medisch jaarverslag;
- 4° de afgevaardigden-werklieden bij het toezicht op de graverijen en de groeven, wat de groeven in de open lucht en hun aanhorigheden betreft;
- 5° de vertrouwenspersonen telkens wanneer er op de agenda een punt staat dat betrekking heeft op de preventie van psychosociale risico's op het werk.

Het secretariaat stelt deze personen in kennis van de datum en de agenda van de vergadering.

**Art. II.7-26.-** De werknemersvertegenwoordigers in het Comité mogen zich, met de instemming van de werkgever, laten bijstaan door een deskundige van hun keuze.

Met het oog op de voorbereiding van de vergaderingen kunnen zij zich, met het stilzwijgende akkoord van de werkgever, laten bijstaan door een bestendige afgevaardigde van hun vakvereniging.

Zij mogen steeds beroep doen op de met het toezicht belaste ambtenaar.

**Art. II.7-27.-** Het Comité verstrekt binnen de kortst mogelijke termijn zijn advies omtrent elke aangelegenheid waarover het verplicht geraadpleegd wordt door de werkgever, evenals, in voorkomend geval, over de informatie die het ontvangt.

De adviezen die niet met algemene stemmen worden uitgebracht vermelden de andersluidende standpunten.

Het advies omtrent het jaaractieplan wordt in elk geval verstrekt voor de datum waarop dit plan in werking moet treden.

**Art. II.7-28.-** De met het toezicht belaste ambtenaar mag ambtshalve het Comité convoceren en het voorzitterschap van de vergadering op zich nemen.

**Art. II.7-29.-** De leden van het Comité mogen zowel de globale als de individuele informatie waarover zij beschikken ingevolge de functies of mandaten die zij vervullen, niet aan anderen meedelen of openbaar maken, indien dit de belangen van de werkgever of van de werknemers schaadt.

De bepaling van het eerste lid heeft niet tot doel de normale betrekkingen tussen de vakverenigingen en de werknemersvertegenwoordigers in het Comité te belemmeren en doet geen afbreuk aan hun recht om zich tot de werkgever te wenden in geval een geschil rijst in het Comité.

**Art. II.7-30.-** De werknemersvertegenwoordigers in het Comité hebben het recht op een passende opleiding.

Zij mag niet te hunnen laste komen en wordt gegeven tijdens de werktijd of overeenkomstig de desbetreffende collectieve arbeidsovereenkomsten of wettelijke regelingen.

### **Hoofdstuk V.- Het huishoudelijk reglement**

**Art. II.7-31.-** Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk III van deze titel, bevat het huishoudelijk reglement ten minste de volgende punten:

- 1° de nadere regels betreffende de plaats en het tijdstip van de vergaderingen;
- 2° de naam en voornaam van de gewone en plaatsvervangende leden die de werkgever vertegenwoordigen en de naam en voornaam van de gewone en plaatsvervangende leden die de werknemers vertegenwoordigen;
- 3° de naam en voornaam van de voorzitter en, in voorkomend geval, van zijn plaatsvervanger;
- 4° de nadere regels betreffende de taak van de voorzitter en de wijze waarop hij zich kan laten vervangen;
- 5° de wijze waarop een punt kan worden ingeschreven op de agenda;
- 6° de wijze waarop de leden worden opgeroepen voor de vergadering;
- 7° de nadere regels betreffende het verloop van de vergaderingen;



- 8° de nadere regels betreffende het vereiste aanwezigheidsquorum om rechtsgeldig te kunnen vergaderen en de wijze waarop wordt vastgesteld dat er een akkoord is;
- 9° de wijze waarop inzage wordt verleend in de verslagen, adviezen en alle andere documenten die door de werkgever ter beschikking van het Comité moeten worden gehouden;
- 10° de wijze van bewaring en de termijn van bewaring van het archief van het Comité en de nadere regels betreffende de inzage ervan door de leden van het Comité;
- 11° de nadere regels betreffende de aanduiding van de afvaardigingen bedoeld in de artikelen II.7-10 tot II.7-12 en de samenstelling van die afvaardigingen;
- 12° de aard van de middelen, inzonderheid onder de vorm van een notitieboekje of een gelijkwaardig rapporteringmiddel, die in toepassing van artikel II.7-20 ter beschikking worden gesteld van de leden van het Comité;
- 13° de nadere regels betreffende de contacten bedoeld in artikel II.7-17;
- 14° de nadere regels betreffende de voorbereidende vergaderingen en de bijkomende vergaderingen;
- 15° de wijze waarop, in voorkomend geval, deskundigen worden uitgenodigd;
- 16° de wijze waarop het personeel wordt geïnformeerd over de agendapunten en de beslissingen van het Comité;
- 17° de procedure tot wijziging van het reglement.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 8.– Rechtstreekse participatie**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk

**Art. II.8-1.- § 1.** De werkgever raadpleegt zelf rechtstreeks zijn werknemers betreffende elk vraagstuk dat betrekking heeft op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk waarvoor hun rechtstreekse participatie vereist is overeenkomstig artikel 53 van de wet.

**§ 2.** Onverminderd de bepalingen van artikel II.7-20, stelt de werkgever, in het kader van de rechtstreekse participatie bedoeld in § 1, de volgende middelen ter beschikking van zijn werknemers:

- 1° een register waarin de werknemers volledig discreet hun voorstellen, opmerkingen of advies kunnen optekenen;
- 2° een uithangbord waarop berichten kunnen worden aangebracht of een ander geschikt communicatiemiddel waarmee alle werknemers kunnen worden bereikt, zoals elektronische post.

Deze middelen bevinden zich permanent op een voor de werknemers gemakkelijk toegankelijke plaats.

Alle in dit artikel bepaalde kennisgevingen en mededelingen gebeuren door middel van het communicatiemiddel bedoeld in het eerste lid, 2°.

De bovengenoemde communicatiemiddelen vermelden op permanente wijze de naam, het adres, het telefoonnummer, het faxnummer alsook het elektronisch adres van de externe dienst en van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**§ 3.** Na raadpleging, van zijn interne of externe dienst, brengt de werkgever zijn voorstel ter kennis van zijn werknemers, tegelijkertijd als het advies van de geraadpleegde dienst.

Gedurende een termijn van vijftien dagen te rekenen van de dag van de kennisgeving, hebben de werknemers de vrije keuze hun opmerkingen of adviezen, hetzij, in het register in te schrijven, hetzij, deze mee te delen, in de gevallen waar de werkgever zelf de functie van preventieadviseur vervult, aan de externe dienst, en in de andere gevallen, aan de interne dienst.

Ten laatste vijftien dagen na te zijn gecontacteerd door de betrokken werknemers, deelt de externe dienst, of respectievelijk, de interne dienst, op een adequate wijze en met inachtnaam van de anonimiteit van de betrokken werknemers, de opmerkingen of adviezen van deze laatsten tegelijkertijd met hun eigen advies hierover mee aan de werkgever.

In de gevallen waar hij door de betrokken werknemers is gecontacteerd, kan de externe dienst, met het oog op de adequate formulering van hun opmerkingen of adviezen, zo nodig verduidelijkende vragen vanwege deze werknemers.

Indien in het register geen opmerking of advies van de werknemers voorkomt en er geen opmerking of advies van de werknemers door toedoen van de externe, of respectievelijk, interne dienst aan de werkgever is meegedeeld, geldt dit als instemming met het voorstel van de werkgever.

De werkgever stelt de werknemers in kennis van zijn beslissing.

Indien de werkgever niet overeenkomstig de opmerkingen of de adviezen heeft gehandeld, er geen gevolg aan heeft gegeven of gekozen heeft onder de uiteenlopende adviezen, deelt hij de redenen hiervan mee aan zijn werknemers.

**Art. II.8-2.- § 1.** De werkgever stelt de middelen, bedoeld in artikel II.8-1, § 2, ter beschikking van zijn werknemers in het kader van hun recht om voorstellen te doen betreffende vraagstukken die betrekking hebben op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

Alle in dit artikel bepaalde kennisgevingen en mededelingen gebeuren door middel van het communicatiemiddel bedoeld in artikel II.8-1, § 2, eerste lid, 2°.

**§ 2.** De werknemers hebben evenwel de vrije keuze hun opmerkingen of adviezen, hetzij in het register in te schrijven, hetzij deze mede te delen, in de gevallen waar de werkgever zelf de functie van preventieadviseur vervult, aan de externe dienst, en in de andere gevallen, aan de interne dienst.

Ten laatste vijftien dagen na te zijn gecontacteerd door de betrokken werknemers, deelt de externe dienst, of respectievelijk, de interne dienst, op een adequate wijze en met inachtneming van de anonimiteit van de betrokken werknemers, de opmerkingen of adviezen van deze laatsten tezelfdertijd met hun eigen advies hierover mee aan de werkgever.

In de gevallen waar hij door de betrokken werknemers is gecontacteerd, kan de externe dienst, met het oog op de adequate formulering van hun opmerkingen of adviezen, zo nodig verduidelijking vanwege deze werknemers vragen.

Indien voorstellen in het register voorkomen, vraagt de werkgever, vooraleer hij eventueel de beslissing neemt om er geen gunstig gevolg aan te geven, hierover het advies van zijn interne of externe dienst.

De werkgever stelt de werknemers in kennis van het advies van zijn interne dienst of in voorkomend geval van zijn externe dienst, en van zijn beslissing.

Indien de werkgever niet overeenkomstig de voorstellen van de werknemers of de adviezen die daarop betrekking hebben, heeft gehandeld, er geen gevolg aan heeft gegeven of gekozen heeft onder de uiteenlopende adviezen, deelt hij de redenen hiervan mee aan zijn werknemers.

**Art. II.8-3.-** De werknemers die in toepassing van deze titel voorstellen, opmerkingen of adviezen formuleren, mogen daar geen nadeel van ondervinden.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek II.- Organisatorische structuren en sociaal overleg**

#### **Titel 9.- De Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het Werk**

##### **Hoofdstuk I.- De organen van de Hoge Raad**

**Art. II.9-1.-** De Hoge Raad wordt bij de uitoefening van zijn opdrachten bijgestaan door de volgende organen die binnen de Hoge Raad worden opgericht:

- 1° een uitvoerend bureau;
- 2° vaste commissies;
- 3° commissies ad hoc;
- 4° een secretariaat.

##### **Hoofdstuk II.- Opdrachten en samenstelling van de Hoge Raad en benoeming van haar leden**

**Art. II.9-2.- § 1.** De Hoge Raad is belast met het verstrekken van de adviezen bedoeld in artikel 46 van de wet.

Hij onderzoekt bovendien alle problemen die betrekking hebben op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk zoals bepaald in artikel 4, § 1, tweede lid van de wet en doet terzake voorstellen aan de Minister, wat het algemeen beleid betreft.

**§ 2.** De Hoge Raad brengt advies uit over de jaarverslagen die door de algemene directie TWW en door de algemene directie HUA, worden opgesteld.

**§ 3.** Hij brengt advies uit over de verslagen die door de overheid worden opgesteld ten behoeve van de Commissie van de Europese Unie en die betrekking hebben op de praktische tenuitvoerlegging van de richtlijnen die in het kader van de Europese Unie met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk zijn uitgevaardigd en wordt geïnformeerd over de werkzaamheden van de Europese Unie met betrekking tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**§ 4.** De Hoge Raad wordt, via de Vaste Operationele Commissie opgericht in toepassing van artikel 47bis van de wet belast met de in dat artikel bedoelde opdrachten, inzonderheid het verstrekken van advies en het doen van voorstellen in het kader van de toepassing van de wet en van de codex, evenals in het kader van de toepassing van andere wetten en besluiten die verband houden met het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk en die behoren tot de bevoegdheid van de Minister.

**§ 5.** De Hoge Raad stelt een jaarverslag op over zijn werkzaamheden.

**Art. II.9-3.-** Overeenkomstig artikel 44 van de wet is de Hoge Raad samengesteld uit:

- 1° een voorzitter en een ondervoorzitter;

- 2° dertien gewone leden en dertien plaatsvervangende leden die de meest representatieve werkgeversorganisaties vertegenwoordigen;
- 3° dertien gewone leden en dertien plaatsvervangende leden die de meest representatieve werknemersorganisaties vertegenwoordigen;
- 4° de directeur-generaal van de algemene directie HUA die zich kan laten bijstaan of vertegenwoordigen door maximaal twee medewerkers en die als permanente deskundige deelneemt aan de werkzaamheden van de Hoge Raad;
- 5° de directeur-generaal van de algemene directie TWW die zich kan laten bijstaan of vertegenwoordigen door maximaal twee medewerkers en die als permanente deskundige deelneemt aan de werkzaamheden van de Hoge Raad.

**Art. II.9-4.-** Om gewoon of plaatsvervangend lid te kunnen zijn van de Hoge Raad moet iedere kandidaat:

- 1° Belg zijn of burger van de Europese Unie;
- 2° de burgerlijke en politieke rechten genieten.

**Art. II.9-5.-** Het mandaat van gewoon lid en van plaatsvervangend lid dat de werkgevers- of de werknemersorganisaties vertegenwoordigt, is onverenigbaar met de uitoefening van de functie van preventieadviseur.

**Art. II.9-6.-** De gewone leden die de werkgeversorganisaties, vertegenwoordigd in de schoot van de Nationale Arbeidsraad, vertegenwoordigen, worden gekozen uit de kandidaten, op een dubbele lijst voorgedragen door die organisaties.

De gewone leden die de werknemersorganisaties, vertegenwoordigd in de schoot van de Nationale Arbeidsraad, vertegenwoordigen, worden gekozen uit de kandidaten op een dubbele lijst voorgedragen door die organisaties.

Deze voordrachten gebeuren door de in het eerste en tweede lid bedoelde organisaties, binnen een termijn van één maand, nadat zij hiertoe door de Minister zijn verzocht.

De voordracht en de benoeming van de plaatsvervangende leden geschieden op dezelfde wijze als voor de gewone leden.

Bij de voordracht van de leden passen de organisaties de wet van 20 juli 1990 ter bevordering van de evenwichtige aanwezigheid van mannen en vrouwen in organen met adviserende bevoegdheid toe.

**Art. II.9-7.-** Wanneer in de vervanging van een gewoon of plaatsvervangend lid moet worden voorzien, verzoekt de Minister, al naargelang het geval, de werkgeversorganisaties of de werknemersorganisaties, vertegenwoordigd in de Nationale Arbeidsraad, hem binnen één maand een dubbele lijst van kandidaten te bezorgen.

Wanneer het mandaat evenwel beëindigd wordt omdat de organisatie die het lid heeft voorgedragen om zijn vervanging verzoekt of omdat het betrokken lid geen lid meer is van de organisatie die hem heeft voorgedragen, meldt die organisatie deze toestand onverwijld aan het secretariaat en bezorgt die organisatie op eigen initiatief aan de Minister een dubbele lijst van kandidaten uiterlijk binnen een termijn van één maand na de beëindiging van het mandaat.

Indien de bepaling van het tweede lid niet wordt nageleefd, blijft het mandaat van het aldaar genoemde lid dat moet vervangen worden vacant.

De personen die benoemd worden ter vervanging van een lid van de Hoge Raad beëindigen het mandaat van hun voorganger.

**Art. II.9-8.-** De vertegenwoordigers van de verenigingen die actief zijn op het vlak van één of meerdere domeinen betreffende het welzijn op het werk, kunnen, op voorstel van de Hoge Raad, in de hoedanigheid van buitengewone leden, deelnemen aan de werkzaamheden van de Hoge Raad.

In dat geval worden deze buitengewone leden benoemd door de Minister.

**Art. II.9-9.-** De leidend ambtenaar van het Federaal agentschap voor beroepsrisico's neemt eveneens deel aan de werkzaamheden van de Hoge Raad, in de hoedanigheid van permanente deskundige.

De in het eerste lid bedoelde ambtenaar wordt voorgedragen door de Minister waaronder hij ressorteert.

**Art. II.9-10.-** De Hoge Raad kan, onder de voorwaarden en volgens de nadere regels bepaald in het huishoudelijk reglement, een beroep doen op personen die gespecialiseerd zijn in of bijzonder bevoegd zijn voor het bestudeerde onderwerp, en die al dan niet behoren tot de Vaste Commissie van Deskundigen bedoeld in artikel II.9-18.

De in het eerste lid bedoelde personen nemen als tijdelijke deskundigen deel aan de werkzaamheden van de Hoge Raad.

**Art. II.9-11.-** Het secretariaat van de Hoge Raad wordt waargenomen door de ambtenaar die belast is met de leiding van de afdeling Sociaal Overleg over het Welzijn op het Werk van de algemene directie HUA. Hij wordt bijgestaan door zijn directe medewerkers.

**Art. II.9-12.- § 1.** De gewone en plaatsvervangende leden worden benoemd voor zes jaar. Hun mandaat is hernieuwbaar.

**§ 2.** Ieder plaatsvervangend lid wordt voor de vergaderingen van de Hoge Raad uitgenodigd en mag deze bijwonen. Hij is niet stemgerechtigd, tenzij hij een gewoon lid vervangt.

Ieder gewoon lid dat verhinderd is een vergadering bij te wonen duidt zelf zijn vervanger aan onder de plaatsvervangende leden. De voorzitter wordt hiervan op de hoogte gebracht.

Een plaatsvervangend lid mag tegelijkertijd niet meer dan één gewoon lid vervangen.

**§ 3.** Het mandaat van de in § 1 bedoelde personen eindigt:

- 1° wanneer de duur van het mandaat verstreken is;
- 2° in geval van ontslag;
- 3° wanneer de organisaties die hen hebben voorgedragen om hun vervanging verzoeken;
- 4° wanneer zij niet langer deel uitmaken van de organisaties die hen hebben voorgedragen;
- 5° in geval van overlijden.

### **Hoofdstuk III.- Werkingsregels**

**Art. II.9-13.-** Alleen de gewone leden en de plaatsvervangende leden van de Hoge Raad, opgeroepen om in hun plaats te zetelen, hebben een beslissende stem.

**Art. II.9-14.-** De Hoge Raad beraadslaagt en beslist slechts geldig als ten minste de helft van de gewone of plaatsvervangende leden die de werkgevers vertegenwoordigen en ten minste de helft van de gewone of plaatsvervangende leden die de werknemers vertegenwoordigen aanwezig zijn of geldig vertegenwoordigd zijn volgens de regels bepaald in het huishoudelijk reglement.

Na een tweede bijeenroeping beraadslaagt en beslist de Hoge Raad evenwel geldig, ongeacht het aantal aanwezige leden, met beslissende stem.

Hij beraadslaagt en beslist slechts over de inhoud van de vraagstukken, de redactionele opmerkingen worden schriftelijk aan het secretariaat gestuurd voor de beraadslaging.

De door de leden ingediende voorstellen worden duidelijk en precies opgesteld, zijn gemotiveerd en worden voor de beraadslaging schriftelijk ingediend.

**Art. II.9-15.-** De Hoge Raad stelt zijn huishoudelijk reglement op dat wordt goedgekeurd door de Minister.

### **Hoofdstuk IV.- Het uitvoerend bureau**

**Art. II.9-16.-** Binnen de Hoge Raad wordt een uitvoerend bureau opgericht dat tot taak heeft de werkzaamheden van de Hoge Raad te regelen inzonderheid door:

- 1° de agenda van de vergaderingen van de Hoge Raad vast te stellen;
- 2° de bespreking van de aan de Hoge Raad voor te leggen onderwerpen en ontwerpen van adviezen voor te bereiden;
- 3° de procedures van onderzoek vast te stellen, inzonderheid door het oprichten van commissies ad hoc en het preciseren van het mandaat van deze commissies;
- 4° er voor te zorgen dat de beslissingen van de Hoge Raad worden uitgevoerd;
- 5° het in overweging nemen, het verwerpen of het terugzenden voor aanvullende inlichtingen van de voorstellen voorgelegd door de leden van de Hoge Raad of, in voorkomend geval, door de vaste commissies of de commissies ad hoc.

**Art. II.9-17.-** Het uitvoerend bureau wordt door de Hoge Raad gekozen onder zijn leden.

Het omvat:

- 1° vier leden uit de gewone leden van de Hoge Raad gekozen door het geheel van de gewone leden die de werkgevers vertegenwoordigen;
- 2° vier leden uit de gewone leden van de Hoge Raad gekozen door het geheel van de gewone leden die de werknemers vertegenwoordigen;
- 3° de ambtenaren en hun medewerkers bedoeld in artikel II.9-3, 4° en 5°.

De voorzitter van de Hoge Raad neemt het voorzitterschap waar.

De secretaris van de Hoge Raad maakt van rechtswege deel uit van het uitvoerend bureau.

## **Hoofdstuk V.- De vaste commissies**

### **Afdeling 1.- De Vaste Commissie van Deskundigen**

**Art. II.9-18.-** Binnen de Hoge Raad wordt een Vaste Commissie van Deskundigen opgericht die bestaat uit personen die beroepshalve of ingevolge hun activiteiten in academische inrichtingen bijzonder bevoegd zijn inzake één of meerdere domeinen die behoren tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**Art. II.9-19.-** Deze vaste commissie heeft als opdracht om, op verzoek van de Minister of op verzoek van de Hoge Raad of van zijn uitvoerend bureau, elk probleem te bestuderen dat betrekking heeft op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk zoals bepaald in artikel 4, § 1, tweede lid van de wet, verslag uit te brengen over de huidige stand van zaken op het vlak van de wetenschappelijke en praktische kennis in dit verband en eventueel terzake voorstellen te formuleren.

De Hoge Raad bepaalt in haar huishoudelijk reglement onder welke voorwaarden en volgens welke nadere regels aan deze vaste commissie een onderzoek, een verslag of voorstellen worden gevraagd.

**Art. II.9-20.-** Deze vaste commissie bestaat uit ten minste 12 en maximum 24 leden die representatief zijn voor de verschillende domeinen die behoren tot het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

De twee ambtenaren en hun medewerkers bedoeld in artikel II.9-3, 4° en 5° en de ambtenaren bedoeld in artikel II.9-9, maken ambtshalve deel uit van de vaste commissie.

De Minister bepaalt op voorstel van de Hoge Raad het effectief aantal leden van de vaste commissie.

De leden van de vaste commissie worden benoemd door de Minister.

De Minister deelt zijn voornemen om de leden van de vaste commissie te benoemen mee aan het uitvoerend bureau van de Hoge Raad dat over een termijn van veertien dagen beschikt om zijn opmerkingen betreffende dit voornemen mee te delen. Na het verstrijken van deze termijn mag de Minister overgaan tot benoeming.

Hun mandaat duurt zes jaar en is hernieuwbaar.

Het mandaat van de leden van de commissie eindigt:

- 1° wanneer de duur van het mandaat verstreken is;
- 2° in geval van ontslag;
- 3° in geval van overlijden;
- 4° wanneer de Hoge Raad om hun vervanging verzoekt, volgens de regels vastgesteld in het huishoudelijk reglement.

Er wordt, overeenkomstig de bepalingen van het vierde en vijfde lid onverwijld in de vervanging voorzien van de leden van wie het mandaat beëindigd is.



**Art. II.9-21.-** De voorzitter van de Hoge Raad neemt het voorzitterschap van deze vaste commissie waar.

De leden van deze vaste commissie kiezen in hun midden een ondervoorzitter die de voorzitter vervangt wanneer deze verhinderd is.

**Art. II.9-22.-** De leden van het secretariaat van de Hoge Raad nemen het secretariaat van deze vaste commissie waar.

**Art. II.9-23.-** Op voorstel van de vaste commissie worden de regels betreffende haar werking opgenomen in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad.

Het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad kan bovendien voorzien in de oprichting van subcommissies per domein dat behoort tot het welzijn op het werk.

## **Afdeling 2.- De Vaste Commissie Sensibilisatie en Communicatie**

**Art. II.9-24.- § 1.** Binnen de Hoge Raad wordt een Vaste Commissie Sensibilisatie en Communicatie opgericht.

Deze vaste commissie bestaat ambtshalve uit:

- 1° de leden van het uitvoerend bureau van de Hoge Raad;
- 2° de ambtenaren en hun medewerkers bedoeld in artikel III.9-3, 4° en 5°;
- 3° de ambtenaar belast met de leiding van de afdeling promotie van de algemene directie HUA;
- 4° de ambtenaar belast met de leiding van de directie van het onderzoek over de verbetering van de arbeidsomstandigheden van de algemene directie HUA.

Wanneer deze vaste commissie de opdrachten uitvoert bedoeld in artikel II.9-25, 1° en 2°, bestaat zij eveneens uit de secretarissen van de provinciale comités voor de bevordering van de arbeid of, in geval van verhindering, hun adjuncten.

Wanneer deze vaste commissie de opdrachten uitvoert bedoeld in artikel II.9-25, 6°:

- 1° bestaat zij, wat de leden van het uitvoerend bureau betreft, uitsluitend uit de leden die de meest representatieve werknemersorganisaties vertegenwoordigen;
- 2° bestaat zij, onverminderd de toepassing van het tweede lid, 2° tot 4°, bovendien uit:
  - a) de ambtenaar belast met de leiding van de algemene directie van het Toezicht op de Sociale Wetten van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, of zijn vertegenwoordiger;
  - b) twee deskundige ambtenaren van de algemene directie HUA, aangewezen door de directeur-generaal.

**§ 2.** Deze vaste commissie kan, onder de voorwaarden en volgens de nadere regels bepaald in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad, een beroep doen op personen die gespecialiseerd zijn in of bijzonder bevoegd zijn voor het bestudeerde onderwerp en die al dan niet behoren tot de vaste commissie van deskundigen bedoeld in artikel II.9-18.

De in het eerste lid bedoelde personen nemen als tijdelijke deskundigen deel aan de werkzaamheden van de vaste commissie.

**§ 3.** Indien de in § 1, tweede lid, 1° bedoelde leden verhinderd zijn, voorzien zij zelf in hun vervanging door een ander lid van de Hoge Raad dat behoort tot de organisatie die zij vertegenwoordigen of door een lid van hun organisatie dat bijzonder bevoegd is voor de materie en voorkomt op een lijst die door het uitvoerend bureau daartoe opgemaakt werd, volgens de regels bepaald in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad.

Zij bezorgen aan hun vervangers de nodige documenten.

**Art. II.9-25.-** Deze vaste commissie heeft als opdracht:

- 1° de acties te evalueren inzake communicatie met betrekking tot welzijn op het werk die in het afgelopen kalenderjaar werden uitgevoerd, inzonderheid deze die uitgingen van de afdeling promotie over het welzijn op het werk van de algemene directie HUA;
- 2° adviezen te verstrekken en voorstellen te doen betreffende de communicatie inzake welzijn op het werk in het algemeen en betreffende het actieplan dat inzake communicatie voor het volgend kalenderjaar wordt opgesteld door de afdeling promotie over het welzijn op het werk in het bijzonder;
- 3° adviezen te verstrekken en voorstellen te doen betreffende het onderzoek met betrekking tot welzijn op het werk in het algemeen en betreffende het actieplan voor onderzoek opgesteld door de algemene directie HUA voor het volgend kalenderjaar in het bijzonder;
- 4° het uitgevoerde onderzoek te evalueren en inzonderheid de uitvoering van het actieplan voor onderzoek van de algemene directie HUA van het afgelopen kalenderjaar;
- 5° de functie uit te oefenen van het vast bureau van het Belgisch steunpunt van het Europees Agentschap voor de veiligheid en gezondheid op het werk;
- 6° het uitbrengen van de adviezen bedoeld in artikel 6 van het koninklijk besluit van 20 november 1990 betreffende de toelage voor sociaal onderzoek en voor vorming van de werknemersvertegenwoordigers in de onderneming.

**Art. II.9-26.- § 1.** De directeur-generaal van de algemene directie HUA neemt het voorzitterschap van deze vaste commissie waar.

In afwijking van het eerste lid, neemt de ambtenaar belast met de leiding van het Belgisch steunpunt van het Europees Agentschap voor de Veiligheid en Gezondheid op het Werk, het voorzitterschap waar, wanneer deze vaste commissie de opdrachten uitvoert bedoeld in artikel II.9-25, 5°.

**§ 2.** In geval van verhindering van de personen bedoeld in § 1, wordt de functie van voorzitter uitgeoefend door de ambtenaar belast met de leiding van de afdeling promotie over het welzijn op het werk van de algemene directie HUA.

**Art. II.9-27.-** De leden van het secretariaat van de Hoge Raad nemen het secretariaat van deze vaste commissie waar.

Zij worden bijgestaan door ambtenaren die behoren tot de afdeling promotie over het welzijn op het werk van de algemene directie HUA.

**Art. II.9-28.-** De werkingsregels bedoeld in hoofdstuk III van deze titel zijn van toepassing op deze vaste commissie, tenzij op voorstel van de vaste commissie hiervan afgeweken wordt in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad.

Deze vaste commissie brengt één maal per jaar verslag uit over haar activiteiten aan de Hoge Raad.

### **Afdeling 3.- De Vaste Operationele Commissie**

**Art. II.9-29.-** Binnen de Hoge Raad wordt een Vaste Operationele Commissie opgericht.

Deze Vaste Operationele Commissie oefent, overeenkomstig artikel 47bis van de wet, de opdrachten uit bedoeld in:

- 1° artikel II.3-51;
- 2° artikel II.4-21 en II.4-30, 6°;
- 3° artikel II.5-23;
- 4° artikel 58, § 6 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- 5° artikel 4 van de wet van 13 juni 1999 betreffende de controlegeneeskunde;
- 6° de artikelen 3, 15 en 21 van het koninklijk besluit van 1 juli 2006 tot bevordering van de arbeidsmogelijkheden, de kwaliteit van de arbeidsvoorwaarden of de organisatie van de arbeid van oudere werknemers in het kader van het ervaringsfonds;
- 7° in de andere koninklijke besluiten.

**Art. II.9-30.- § 1.** Deze Vaste Operationele Commissie bestaat ambtshalve uit:

- 1° de leden van het uitvoerend bureau van de Hoge Raad;
- 2° de voorzitter en de ondervoorzitters bedoeld in artikel II.9-31 en de leidend ambtenaar TWW;
- 3° naar gelang het geval, deskundigen die bevoegd zijn op het vlak van de opdrachten bedoeld in artikel II.9-29 en die door het uitvoerend bureau worden aangewezen.

Overeenkomstig de regels bepaald in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad stelt zijn uitvoerend bureau per opdracht een lijst op van de deskundigen die werden aangewezen om deel te nemen aan de werkzaamheden van de Vaste Operationele Commissie en die zes jaar geldig blijft.

**§ 2.** De voorzitter en de leden mogen zich bovendien laten bijstaan door tijdelijke deskundigen naar hun keuze.

**§ 3.** Indien de in § 1, eerste lid, 1°, bedoelde leden verhinderd zijn, voorzien zij zelf in hun vervanging door een ander lid van de Hoge Raad dat behoort tot de organisatie die zij vertegenwoordigen of door een lid van hun organisatie dat bijzonder bevoegd is voor de materie en voorkomt op een lijst die door het uitvoerend bureau daartoe werd opgemaakt, volgens de regels bepaald in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad.

Zij bezorgen aan hun vervangers de nodige documenten.

**Art. II.9-31.**- De leidend ambtenaar HUA neemt het voorzitterschap van deze Vaste Operationele Commissie waar.

De directeur-generaal van de algemene directie HUA duidt twee ondervoorzitters aan die gekozen worden uit de ambtenaren die de titel dragen van adviseur of adviseur-generaal en behoren tot het personeel van de algemene directie HUA.

**Art. II.9-32.**- De leden van het secretariaat van de Hoge Raad nemen het secretariaat van deze Vaste Operationele Commissie waar.

Zij worden hierin, indien nodig, bijgestaan door andere ambtenaren die behoren tot de algemene directie HUA.

**Art. II.9-33.**- § 1. De Vaste Operationele Commissie beraadslaagt en beslist slechts rechtsgeldig indien ten minste twee van de leden die de werkgevers vertegenwoordigen en twee van de leden die de werknemers vertegenwoordigen aanwezig zijn.

Indien, na een eerste bijeenroeping, het vereiste aantal leden niet aanwezig is, kan zij echter, na een tweede bijeenroeping, over dezelfde agendapunten geldig beraadslagen en beslissen, ongeacht het aantal aanwezige leden.

§ 2. De voorzitter of in geval van verhindering de door hem aangewezen ondervoorzitter bedoeld in artikel II.9-31, tweede lid, en de gewone leden bedoeld in artikel II.9-30, § 1, eerste lid, 1° zijn stemgerechtigd.

Het plaatsvervangend lid is stemgerechtigd, indien hij een gewoon lid vervangt dat verhinderd is.

De deskundigen hebben raadgevende stem.

§ 3. Een advies wordt aangenomen bij gewone meerderheid van stemmen van de aanwezige stemgerechtigde leden.

In geval van staking van stemmen, is de stem van de voorzitter doorslaggevend.

§ 4. In afwijking van dit artikel kunnen de bepalingen bedoeld in artikel II.9-29 in specifieke werkingsregels voorzien.

**Art. II.9-34.**- De Vaste Operationele Commissie stelt een huishoudelijk reglement op dat wordt goedgekeurd door de Minister.

#### **Afdeling 4.- De andere vaste commissies**

**Art. II.9-35.**- De Minister kan, op verzoek van de Hoge Raad, eveneens andere vaste commissies oprichten die bevoegd zijn voor een bepaalde bedrijfstak of een welbepaald onderwerp.

Bij de oprichting van een vaste commissie voor een bepaalde bedrijfstak worden de leden en de deskundigen bij voorkeur gekozen uit organisaties die representatief zijn voor deze bedrijfstak.

De Minister bepaalt, na advies van de Hoge Raad, de opdracht van de in dit artikel bedoelde vaste commissies en de samenstelling ervan.

De regels betreffende de werking worden bepaald in het huishoudelijk reglement van de Hoge Raad op voorstel van de betrokken commissie.

### **Hoofdstuk VI.- De commissies ad hoc**

**Art. II.9-36.-** Het uitvoerend bureau kan voor een bepaalde duur commissies ad hoc oprichten die belast worden met het onderzoek van bijzondere vraagstukken inzonderheid ter voorbereiding van adviezen die door de Hoge Raad zullen worden verstrekt.

**Art. II.9-37.-** De samenstelling van de commissies ad hoc wordt bepaald volgens de regels vastgesteld in het huishoudelijk reglement. Zij bestaan ten minste uit:

- 1° vertegenwoordigers van de werkgevers- en werknemersorganisaties, die lid zijn van de Hoge Raad;
- 2° ambtenaren van de voor het bestudeerd onderwerp bevoegde administraties;
- 3° in voorkomend geval, uit deskundigen die al dan niet behoren tot de vaste commissie van deskundigen, op vraag van het uitvoerend bureau.

**Art. II.9-38.-** Zij worden voorgezeten door de voorzitter of in geval van verhindering door de secretaris van de Hoge Raad.

**Art. II.9-39.-** Hun secretariaat wordt waargenomen door één van de ambtenaren, bedoeld in artikel II.9-42, die deel uitmaken van het secretariaat van de Hoge Raad en die de ambtenaar belast met de leiding van het secretariaat aanduidt.

**Art. II.9-40.-** Het uitvoerend bureau deelt aan de Hoge Raad mede dat een commissie ad hoc werd opgericht, evenals zijn samenstelling en zijn opdracht.

### **Hoofdstuk VII.- Het secretariaat**

**Art. II.9-41.-** Het secretariaat van de Hoge Raad is belast met het verlenen van de nodige wetenschappelijke, technische, juridische en logistieke ondersteuning aan de Hoge Raad en zijn organen.

Het staat in voor het goede verloop van de vergaderingen van de Hoge Raad en zijn organen door het opstellen van de agenda's, de notulen van de vergaderingen en de adviezen, en het verzenden ervan, en het bewaart de archieven.

Het doet opzoeken omtrent de onderwerpen die behandeld worden door de Hoge Raad en zijn organen en verstrekt hen op hun verzoek de nodige inlichtingen.

Op vraag van de voorzitter stelt het de voorbereidende documenten op voor bespreking in de vergaderingen van de Hoge Raad en zijn organen.

Het stelt de ontwerpadviezen op voor de Hoge Raad en zijn organen op basis van de gevoerde besprekingen en de schriftelijke opmerkingen en voorstellen van de leden, ambtenaren en deskundigen.

Het advies geeft duidelijk de gemeenschappelijke standpunten weer en vermeldt de inhoud van de verdeelde standpunten. Het verslag van de vergadering van de Hoge Raad vermeldt afzonderlijk de standpunten van de leden die niet in het advies weerhouden zijn.

Het bereidt het jaarverslag over de werkzaamheden van de Hoge Raad voor.

Het stelt eveneens de begroting op die nodig is opdat het zijn ondersteuningsfunctie ten opzichte van de Hoge Raad zou kunnen vervullen en de kosten bedoeld in artikel II.9-45 kunnen worden betaald.

**Art. II.9-42.-** Het secretariaat is gehecht aan de algemene directie HUA. Het is samengesteld uit:

- 1° een adviseur-generaal belast met de leiding van de afdeling Sociaal Overleg over het Welzijn op het Werk van de algemene directie HUA;
- 2° een academisch gevormd ingenieur;
- 3° een arts;
- 4° twee masters in de rechten;
- 5° vier personen die houder zijn van een universitair diploma of van een diploma van hoger onderwijs van het lange type met volledig leerplan of die opgenomen zijn in het hoogste niveau van de administratie.

### **Hoofdstuk VIII.- Het statuut van de voorzitter en de ondervoorzitter**

**Art. II.9-43.-** De voorzitter van de Hoge Raad wordt benoemd op voordracht van de Minister.

**Art. II.9-44.-** Binnen de vijf maanden wordt in de vervanging voorzien van de voorzitter waarvan het mandaat een einde heeft genomen voor de normale datum van beëindiging ervan. In dat geval voltooit de nieuwe voorzitter het mandaat.

**Art. II.9-45.- § 1.** Een forfaitaire vergoeding wegens representatiekosten kan worden toegekend aan de voorzitter.

Het bedrag en de toekenningsmodaliteiten van deze vergoeding worden bij koninklijk besluit vastgesteld.

**§ 2.** Artikel 16 van het koninklijk besluit van 18 januari 1965 houdende algemene reiskosten is van toepassing op de voorzitter.

**Art. II.9-46.-** De voorzitter heeft de volgende opdrachten:

- 1° hij zorgt voor de samenroeping en de goede werking van de Hoge Raad;
- 2° hij zit de vergaderingen van de Hoge Raad, het uitvoerend bureau, de Vaste Commissie van Deskundigen en de commissies ad hoc voor en zorgt voor het goede verloop ervan;
- 3° hij legt de ontwerpen van adviezen en voorstellen voor aan de Hoge Raad en zorgt ervoor dat de adviezen worden verstrekt binnen de bij de wet voorgeschreven termijnen;
- 4° hij legt het jaarlijks activiteitenverslag voor aan de Hoge Raad.

**Art. II.9-47.**- Het ondervoorzitterschap van de Hoge Raad wordt waargenomen door de leidend ambtenaar HUA of de leidend ambtenaar TWW.

De in het eerste lid bedoelde personen vervullen de opdrachten van de voorzitter wanneer deze verhinderd is, volgens de volgorde bepaald in het huishoudelijke reglement.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 1.- Basiseisen betreffende arbeidsplaatsen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/654/EEG van de Raad van 30 november 1989 betreffende minimum voorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor arbeidsplaatsen (eerste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1 van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en algemene beginselen**

**Art. III.1-1.-** Deze titel is van toepassing op elke plaats die bestemd is als locatie voor werkplekken in gebouwen van de onderneming of inrichting, met inbegrip van elke andere plaats op het terrein van de onderneming of inrichting waartoe de werknemer in het kader van de uitvoering van zijn werk toegang heeft.

Deze titel is niet van toepassing op:

- 1° buiten de onderneming of inrichting gebruikte transportmiddelen, noch op de arbeidsplaatsen binnen transportmiddelen;
- 2° tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- 3° winningsindustrieën;
- 4° vissersvaartuigen;
- 5° velden, bossen en andere terreinen die deel uitmaken van een landbouwbedrijf of bosbouwbedrijf doch buiten het bebouwde gebied van dat bedrijf gelegen zijn.

**Art. III.1-2.-** Onverminderd de toepassing van specifieke maatregelen die voortvloeien uit de risicoanalyse, is de werkgever er toe gehouden de nodige maatregelen te treffen opdat de arbeidsplaatsen te allen tijde zouden beantwoorden aan de bepalingen van deze titel.

De werkgever vraagt het voorafgaand advies van het Comité over de maatregelen die getroffen worden in toepassing van deze titel.

Hij verstrekt tevens alle informatie aan het Comité en aan de werknemers betreffende de maatregelen die getroffen worden in toepassing van deze titel.

**Art. III.1-3.-** Bij de inrichting van de arbeidsplaatsen wordt rekening gehouden met gehandicapte werknemers.

Dit geldt inzonderheid voor deuren, verbindingswegen, trappen, sociale voorzieningen en werkposten die rechtstreeks door gehandicapte werknemers worden gebruikt of ingenomen.

#### **Hoofdstuk II.- Uitrusting van de arbeidsplaatsen**

**Art. III.1-4.-** De gebouwen waarin zich arbeidsplaatsen bevinden hebben structuren, een stabiliteit en een stevigheid die zijn afgestemd op het gebruik dat ervan wordt gemaakt.



**Art. III.1-5.-** De elektrische installatie moet zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd dat zij geen brand- en ontploffingsgevaar oplevert en dat personen op afdoende wijze worden beschermd tegen ongevallenrisico's die uit directe of indirecte aanraking kunnen voortvloeien.

Bij het ontwerp, de uitvoering en de keuze van het materiaal en de beschermingsvoorzieningen moet rekening worden gehouden met de spanning, de externe invloeden en de deskundigheid van de personen die toegang hebben tot delen van de installatie.

**Art. III.1-6.-** De oppervlakte, de hoogte en het luchtvolume van de lokalen waarin gewerkt wordt zijn van die aard dat de werknemers hun werk kunnen uitvoeren zonder risico voor hun welzijn.

Met het oog op het bereiken van het in het eerste lid beoogde resultaat worden de volgende voorschriften toegepast:

- 1° de lokalen zijn ten minste 2,5 m hoog;
- 2° iedere werknemer beschikt over een werkelijke ruimte van tenminste 10 m<sup>3</sup>;
- 3° iedere werknemer beschikt over een vrije oppervlakte van tenminste 2 m<sup>2</sup>.

De werkgever kan afwijken van de in het tweede lid bedoelde voorschriften, indien aan al de volgende voorwaarden is voldaan:

- 1° het is technisch en objectief niet mogelijk deze normen na te leven of dit kan om gegronde redenen niet worden geëist;
- 2° uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat door deze normen niet toe te passen de veiligheid en de gezondheid van de werknemers niet in het gevaar kan komen of dat de veiligheid en gezondheid van de werknemers kan worden gewaarborgd door alternatieve preventiemaatregelen toe te passen;
- 3° er worden alternatieve preventiemaatregelen getroffen die voorzien in een gelijkwaardig beschermingsniveau;
- 4° de bevoegde preventieadviseur heeft een voorafgaand advies en het Comité heeft een voorafgaand akkoord gegeven over de risicoanalyse en de preventiemaatregelen.

**Art. III.1-7.-** De afmetingen van het vrije, ongemeubileerde oppervlak van de werkpost wordt zodanig berekend dat de werknemers bij de uitoefening van hun taak over voldoende bewegingsruimte beschikken.

Indien om redenen die specifiek zijn voor de werkpost, niet aan deze eis kan worden voldaan, beschikt de werknemer op een andere plaats dicht bij zijn werkpost over voldoende vrije ruimte.

**Art. III.1-8.-** De vloeren van de lokalen en van de plaatsen in open lucht zijn vrij van hobbels, putten of gevaarlijke hellingen.

Ze zijn vast, stabiel en slipvrij.

**Art. III.1-9.-** De werkgever zorgt voor het technisch onderhoud van de arbeidsplaatsen en de installaties en inrichtingen die er zich bevinden en neemt de nodige maatregelen opdat de vast-

gestelde gebreken die de veiligheid en de gezondheid van de werknemers kunnen beïnvloeden zo snel mogelijk worden hersteld.

De werkgever zorgt ervoor dat de arbeidsplaatsen en de gebouwen waarin zij zich bevinden worden schoongemaakt en onderhouden, teneinde elk risico voor het welzijn van de werknemers te voorkomen.

In functie van de aard van de activiteiten van de onderneming of inrichting en de aard van de risico's voor de werknemers:

- 1° kiest hij de geschikte schoonmaakmethodes;
- 2° kiest hij de geschikte schoonmaakmiddelen, die hij op passende wijze onderhoudt;
- 3° kiest hij schoonmaakproducten die geschikt zijn voor het onderhoud;
- 4° bepaalt hij de frequentie van het onderhoud en de schoonmaak evenals het ogenblik ervan.

Het oppervlak van vloeren, muren en plafonds van de desbetreffende lokalen is van zodanige aard dat zij kunnen worden schoongemaakt en onderhouden, teneinde passende hygiënische omstandigheden te verkrijgen.

De werkgever zorgt er tevens voor dat alle afval veilig en regelmatig wordt verzameld, opgeslagen, behandeld en verwijderd van de arbeidsplaats, rekening houdend, in voorkomend geval, met de specifieke regelgeving die op de verwijdering van afvalstoffen van toepassing is.

**Art. III.1-10.-** Transparante of lichtdoorlatende wanden, met name volledig glazen wanden in de lokalen of in de omgeving van werkposten en wegen zijn vervaardigd uit aangepaste veiligheidsmaterialen of zijn op zodanige wijze van de werkposten en wegen afgescheiden dat de werknemers niet met deze wanden in aanraking kunnen komen en ook niet gewond kunnen raken wanneer deze breken.

Ze zijn duidelijk gemarkeerd overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

Wanneer de transparante of lichtdoorlatende wanden niet uit veiligheidsmaterialen zijn vervaardigd en indien de kans bestaat dat werknemers gewond raken indien een wand breekt, moeten deze oppervlakken tegen indrukken worden beveiligd.

**Art. III.1-11.-** Teneinde het risico op vallen te voorkomen, zijn de trappen, gaanderijen en platformen voorzien van beschermingsmiddelen, inzonderheid leuningen, waarvan het aantal en de dimensies worden bepaald door de regels van goed vakmanschap.

**Art. III.1-12.-** Toegang tot daken van materialen die niet voldoende weerstand bieden is slechts toegestaan indien aangepaste uitrusting wordt verstrekt en de nodige preventiemaatregelen worden genomen opdat het werk veilig kan worden uitgevoerd.

**Art. III.1-13.-** Ramen, bovenlichtvoorzieningen en ventilatievoorzieningen, die kunnen worden geopend, kunnen door de werknemers veilig worden geopend, gesloten, geregeld en vastgezet. In geopende stand vormen zij geen risico voor de werknemers.

Ramen en bovenlichtvoorzieningen zijn zodanig in combinatie met de uitrusting ontworpen of zijn uitgerust met zodanige voorzieningen dat zij kunnen worden schoongemaakt zonder risi-

co's voor de werknemers die dit werk verrichten en evenmin voor de werknemers die zich in en om het gebouw bevinden.

De bepaling van het tweede lid is enkel van toepassing op de arbeidsplaatsen die na 31 december 1992 voor de eerste maal worden gebruikt, alsmede op de wijziging, uitbreidingen of verbouwingen van op 1 januari 1993 in gebruik zijnde arbeidsplaatsen, die vanaf de laatst genoemde datum worden uitgevoerd.

**Art. III.1-14.-** Plaats, aantal en afmetingen van deuren en poorten alsook de materialen waaruit ze worden vervaardigd, worden bepaald door de aard en het gebruik van de vertrekken of ruimten.

**Art. III.1-15.-** Wanneer de transparante of lichtdoorlatende oppervlakten van deuren en poorten niet van veiligheidsmateriaal zijn vervaardigd en indien de kans bestaat dat werknemers gewond raken als een deur of een poort breekt, moeten deze oppervlakken tegen indrukken worden beveiligd.

Klapdeuren en –poorten moeten transparant zijn of van transparante panelen zijn voorzien.

Op transparante deuren wordt er op ooghoogte een markering aangebracht.

**Art. III.1-16.-** Schuifdeuren zijn voorzien van een veiligheidssysteem waardoor zij niet uit hun rails kunnen lopen of omvallen.

Deuren en poorten die naar boven toe opengaan zijn voorzien van een veiligheidssysteem waardoor zij niet kunnen terugvallen.

**Art. III.1-17.-** Deuren op het traject van vluchtwegen zijn op een passende wijze gemarkeerd.

Deze deuren kunnen te allen tijde van binnenuit geopend worden zonder speciale hulp.

Wanneer er nog werknemers op de arbeidsplaats zijn moeten de deuren er kunnen worden geopend.

**Art. III.1-18.-** In de onmiddellijke nabijheid van poorten die hoofdzakelijk voor het verkeer van voertuigen zijn bestemd, moeten zich, tenzij de doorgang voor voetgangers veilig is, deuren voor voetgangers bevinden die voortdurend vrij moeten blijven en die duidelijk zichtbaar en overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek gemarkeerd zijn.

Voor de arbeidsplaatsen die reeds vóór 1 januari 1993 in gebruik werden genomen en die niet aanzienlijk werden verbouwd na 31 december 1992, is het toegelaten de veiligheid van de wegen te verzekeren door middel van andere passende maatregelen dan deze bedoeld in het eerste lid.

**Art. III.1-19.-** Automatische deuren en poorten functioneren op dergelijke wijze dat zij voor de werknemers geen risico's opleveren.

Zij zijn uitgerust met gemakkelijk herkenbare en toegankelijke noodstopvoorzieningen en kunnen ook met de hand worden geopend, tenzij ze bij een energiestoring automatisch opengaan.

**Art. III.1-20.-** De bepalingen van de artikelen III.1-21 tot III.1-27 zijn van toepassing op:

1° de wegen, lokalen, roltrappen, rolpaden, laadkaaien en laadplatforms die zich in de gebou-

wen van de onderneming bevinden;

2° op de gedeelten van arbeidsplaatsen die zich in open lucht bevinden, inzonderheid:

- a) de wegen in open lucht op het bedrijfsterrein die leiden naar de vaste werkposten;
- b) de in open lucht gelegen wegen gebruikt voor het periodieke onderhoud en de geregelde bewaking van de installaties van de onderneming;
- c) de in open lucht gelegen rolpaden, laadkaaien en laadplatforms.

Voor de toepassing van dit artikel worden spoorwegen met wegen gelijkgesteld.

**Art. III.1-21.-** Wegen, met inbegrip van trappen, vaste ladders, laadkaaien en laadplatforms, zijn zodanig gelegen en berekend dat zij gemakkelijk, veilig en overeenkomstig hun bestemming door voetgangers of voertuigen kunnen worden gebruikt en de werknemers die in de buurt van die wegen werken, geen enkel risico lopen.

De werkposten, wegen en andere locaties of installaties in de open lucht die zich op het bedrijfsterrein bevinden, waar werknemers werkzaam zijn, zijn zodanig ontworpen of aangepast dat het verkeer van voetgangers en voertuigen er veilig kan plaats vinden.

**Art. III.1-22.-** Bij het bepalen van de afmetingen van voor het verkeer van personen of goederen bestemde wegen, wordt uitgegaan van het mogelijke aantal gebruikers en de aard van de onderneming.

Wanneer op de wegen voertuigen worden gebruikt, moet er een veilige afstand overblijven voor de voetgangers.

**Art. III.1-23.-** De voor voertuigen bestemde wegen liggen op voldoende afstand van deuren, poorten, doorgangen voor voetgangers, gangen en trappen.

**Art. III.1-24.-** Het tracé van de wegen dient duidelijk en overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek te zijn afgebakend, tenzij het gebruik en de uitrusting van de plaatsen dit niet vereisen om de bescherming van de werknemers te garanderen.

**Art. III.1-25.-** Voor de arbeidsplaatsen die reeds vóór 1 januari 1993 in gebruik werden genomen en die niet aanzienlijk werden verbouwd na 31 december 1992, is het toegelaten de veiligheid van de wegen te verzekeren door middel van andere maatregelen die gelijkwaardige waarborgen bieden als deze bedoeld in de artikelen III.1-21 tot III.1-24.

**Art. III.1-26.-** Roltrappen en –paden functioneren veilig.

Ze zijn uitgerust met de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen.

Ze hebben gemakkelijk herkenbare en toegankelijke noodstopvoorzieningen.

**Art. III.1-27.-** De laadkaaien en laadplatforms zijn afgestemd op de afmetingen van de te vervoeren ladingen.

Laadkaaien en laadplatforms beschikken over tenminste één uitgang.

Voor zover dat technisch mogelijk is, hebben laadplatforms die een bepaalde lengte overschrijden aan beide uiteinden een uitgang.

Laadplatforms bieden, binnen de grenzen van het mogelijke, een zodanige veiligheid dat de werknemers niet kunnen vallen of geklemd geraken.

**Art. III.1-28.-** De arbeidsplaatsen, al dan niet in open lucht, waar er risico op vallen bestaat door de aanwezigheid van putten of gaten in de vloer, de grond of de muur worden afgedekt of voorzien van beschermingsmiddelen waarvan de dimensies worden bepaald door de regels van goed vakmanschap.

**Art. III.1-29.-** Het opslaan van goederen, materialen en andere voorwerpen gebeurt dermate dat de stabiliteit ervan is verzekerd en dat ze niet kunnen vallen.

Wanneer werk wordt uitgevoerd waarbij materialen, arbeidsmiddelen of andere voorwerpen kunnen vallen, inzonderheid bij het gebruik, de behandeling of het vervoer ervan, treft de werkgever maatregelen om het vallen ervan te voorkomen.

**Art. III.1-30.-** Arbeidsplaatsen, al dan niet in open lucht, waar door de aard van het werk zones met val- of glijgevaar of beknelling voor werknemers of risico's voor vallende voorwerpen voorkomen, zijn voor zover mogelijk, uitgerust met voorzieningen die beletten dat de werknemers deze zones zonder toestemming betreden.

Alleen de werknemers die onmisbaar zijn voor het uitvoeren van noodzakelijk werk in deze zone, mogen deze zone betreden.

Er worden passende maatregelen getroffen om de werknemers die de gevarenzone mogen betreden te beschermen.

De gevarenzones zijn duidelijk zichtbaar en overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek gemarkeerd.

### **Hoofdstuk III.- Verlichting**

**Art. III.1-31.-** De werkgever zorgt ervoor dat er op de arbeidsplaats voldoende daglicht binnenkomt en dat indien dit niet mogelijk is, er een adequate kunstverlichting aanwezig is.

De kunstmatige verlichting omvat een algemene verlichtingsinstallatie die, in voorkomend geval, aangevuld wordt met een plaatselijke verlichtingsinstallatie.

De kunstmatige verlichting op de arbeidsplaatsen en wegen is van die aard dat het risico op ongevallen wordt voorkomen en deze verlichting mag zelf geen ongevallenrisico voor de werknemers opleveren.

**Art. III.1-32.-** De werkgever bepaalt, op grond van de resultaten van een risicoanalyse, aan welke voorwaarden de verlichting van de arbeidsplaatsen, al dan niet in open lucht, evenals van de werkposten moet beantwoorden teneinde ongevallen door de aanwezigheid van voorwerpen of hindernissen en vermoeidheid van de ogen te voorkomen.

De werkgever die de vereisten van de norm NBN EN 12464-1 en de norm NBN EN 12464-2 toepast bij het bepalen van de voorwaarden inzake verlichting wordt, vermoed te hebben gehandeld in overeenstemming met het eerste lid.

Wanneer de werkgever de normen bedoeld in het tweede lid niet wenst toe te passen, moet de verlichting tenminste beantwoorden aan de voorwaarden die zijn vastgesteld in bijlage III.1-2.

**Art. III.1-33.-** Arbeidsplaatsen waar werknemers bij het uitvallen van de kunstverlichting aan een verhoogd risico zijn blootgesteld, zijn uitgerust met een verlichting die bijdraagt aan de veiligheid van de personen die bezig zijn met een mogelijk gevaarlijke activiteit of zich in een mogelijk gevaarlijke situatie bevinden en die het hen mogelijk maakt een gepaste afsluitprocedure uit te voeren voor de veiligheid van de bediener en andere aanwezigen in het gebouw. De sterkte van deze verlichting mag niet minder zijn dan 10% van de normaal vereiste verlichtingssterkte voor de betreffende taak.

#### **Hoofdstuk IV.- Luchtverversing**

**Art. III.1-34.-** De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers in de werklokalen over voldoende verse lucht beschikken, rekening houdend met de werkmethoden en de door de werknemers te leveren lichamelijke inspanningen.

Hiertoe neemt de werkgever de nodige technische of organisatorische maatregelen opdat de CO<sub>2</sub>-concentratie in deze werklokalen lager is dan 800 ppm, tenzij deze kan aantonen dat dit om objectieve en gegronde redenen niet mogelijk is.

In elk geval mag de CO<sub>2</sub>-concentratie in deze werklokalen nooit hoger zijn dan 1200 ppm.

**Art. III.1-35.-** De luchtverversing gebeurt op natuurlijke wijze of door middel van een luchtverversingsinstallatie.

**Art. III.1-36.-** Indien een luchtverversingsinstallatie wordt gebruikt, inzonderheid airconditioninginstallaties of mechanische ventilatie-installaties, moet deze beantwoorden aan de volgende voorwaarden:

- 1° ze is dermate gebouwd dat zij verse lucht verspreidt, die gelijkmatig wordt verdeeld over de werklokalen;
- 2° ze is dermate gebouwd dat de werknemers niet blootgesteld worden aan hinder door temperatuurschommelingen, tocht, lawaai of trillingen;
- 3° ze is dermate ingesteld dat de over een werkdag gemiddelde relatieve luchtvochtigheid tussen 40 en 60% ligt, tenzij dit om technische redenen niet mogelijk is;
- 4° ze wordt dermate onderhouden dat elke afzetting van vuil en de verontreiniging of besmetting van de installatie wordt voorkomen of dat dit vuil zo snel mogelijk wordt verwijderd of de installatie gereinigd, zodat elk risico voor de gezondheid van de werknemers door de verontreiniging of besmetting van de ingeademde lucht wordt voorkomen of beperkt;
- 5° storingen worden door een controlesysteem gemeld;
- 6° de werkgever treft de nodige maatregelen opdat de installatie regelmatig wordt gecontroleerd door een bevoegd persoon, zodat zij te allen tijde gebruiksklaar is.

De relatieve luchtvochtigheid bedoeld in het eerste lid, 3° mag tussen 35 en 70% liggen indien de werkgever aantoont dat de lucht geen chemische of biologische agentia bevat die een risico kunnen vormen voor de veiligheid en de gezondheid van de aanwezige personen op de arbeidsplaats.

**Art. III.1-37.-** De bepalingen van de artikelen III.1-34 tot III.1-36 doen geen afbreuk aan de verplichting te voorzien in specifieke ventilatie- of afzuigingsystemen in de gevallen bedoeld in andere bepalingen van de codex die betrekking hebben op specifieke risico's.

## **Hoofdstuk V.– Temperatuur**

**Art. III.1-38.- § 1.** De arbeidsplaatsen waar werkposten zijn ingericht zijn thermisch voldoende geïsoleerd, rekening houdend met de aard van de activiteit van de onderneming of instelling.

Ramen, bovenlichtvoorzieningen en glazen wanden zijn zodanig geconstrueerd dat, rekening houdend met de aard van het werk en de aard van de arbeidsplaats, overmatige zonnestraling op de arbeidsplaats wordt vermeden.

**§ 2.** De temperatuur op de arbeidsplaats is gedurende de arbeidstijd afgestemd op het menselijk organisme, rekening houdend met de factoren bedoeld in artikel V.1-1, § 1.

**§ 3.** De temperatuur in de lokalen waarin zich sociale voorzieningen bevinden is afgestemd op de specifieke bestemming van deze lokalen.

## **Hoofdstuk VI.– Sociale voorzieningen**

### **Afdeling 1.– Algemene bepalingen**

**Art. III.1-39.-** De werkgever stelt de volgende sociale voorzieningen ter beschikking van de werknemers:

- 1° sanitaire installaties, inzonderheid kleedkamers, wastafels, douches en toiletten;
- 2° een refter;
- 3° een rustlokaal;
- 4° een lokaal voor de zwangere werkneemsters en de werkneemsters die borstvoeding geven.

Hij bepaalt de ligging, de inrichting en de uitrusting van de sociale voorzieningen na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité.

**Art. III.1-40.-** De sociale voorzieningen en de lokalen waarin ze zich bevinden beantwoorden aan de minimumvoorschriften opgenomen in bijlage III.1-1.

De in het eerste lid bepaalde minimumvoorschriften zijn evenwel niet van toepassing indien aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- 1° er bestaat een regelgeving die van toepassing is in een specifieke sector en die specifieke voorschriften betreffende de sociale voorzieningen voorziet;
- 2° uit de risicoanalyse blijkt dat de toepassing van andere maatregelen leidt tot een gelijkwaardig of beter resultaat.

**Art. III.1-41.-** De lokalen waarin zich sociale voorzieningen bevinden zijn voldoende ruim bemeten en bieden alle waarborgen inzake veiligheid en hygiëne.

Ze worden verlucht, verlicht en verwarmd in functie van hun bestemming.

Ze worden voorzien van meubilair dat beantwoordt aan de bestemming van het lokaal en ze zijn gemakkelijk toegankelijk.

**Art. III.1-42.-** De lokalen en de sociale voorzieningen zelf worden ten minste één maal per dag schoongemaakt, zodat ze te allen tijde blijven beantwoorden aan de hygiënische voorschriften.

Bij ploegenarbeid worden de lokalen en de sociale voorzieningen voor iedere ploegwisseling schoongemaakt.

**Art. III.1-43.-** Zonder afbreuk te doen aan de bepaling van artikel III.1-56, derde lid, stelt de werkgever de toegangsmodaliteiten en de toegangsuren tot de sociale voorzieningen vast in het arbeidsreglement.

**Art. III.1-44.-** De kleedkamers, wastafels en douches bevinden zich in één of verschillende lokalen die volledig gescheiden zijn van de arbeidsplaats.

Zij mogen in één enkel lokaal worden ingericht of in aanpalende lokalen die met elkaar in verbinding staan.

Deze lokalen moeten op slot kunnen worden gedaan.

**Art. III.1-45.-** Er wordt voorzien in aparte kleedkamers, douches en toiletten voor mannen en vrouwen.

Wanneer er enkel wastafels aanwezig zijn, omdat er geen douches vereist zijn, wordt er voorzien in aparte wastafels voor mannen en vrouwen.

**Art. III.1-46.- § 1.** De sociale voorzieningen die deel uitmaken van de woning van de werkgever, mogen de sociale voorzieningen bedoeld in artikel III.1-39 vervangen onder de volgende voorwaarden:

- 1° het aantal werknemers dat van deze voorzieningen gebruik moet maken is niet groter dan vijf;
- 2° er is geen specifiek risico op bevuiling, intoxicatie of besmetting vastgesteld;
- 3° deze woning omvat de arbeidsplaats zelf of ligt er onmiddellijk naast;
- 4° deze voorzieningen worden daadwerkelijk ter beschikking gesteld van de werknemers;
- 5° de bevoegde preventieadviseur heeft hierover een gunstig advies verstrekt en de werkgever geeft hem tijdens de werkuren toegang tot deze voorzieningen;
- 6° de werkgever geeft aan de met het toezicht belaste ambtenaar tijdens de werkuren toegang tot deze voorzieningen.

**§ 2.** Indien er meerdere werkgevers eenzelfde onroerend goed gebruiken, mogen de sociale voorzieningen gemeenschappelijk voor al deze werkgevers ingericht worden.

In dat geval bevinden deze sociale voorzieningen zich in een gemeenschappelijk lokaal en werken de werkgevers samen voor de bepaling van de regels betreffende de ligging, de uitrusting, het onderhoud en het gebruik van deze voorzieningen.

## **Afdeling 2.- Kleedkamers**

**Art. III.1-47.-** De werkgever stelt een kleedkamer ter beschikking van de werknemers, wanneer deze werknemers van kledij dienen te wisselen.

Wanneer er geen kleedkamers vereist zijn, moet elke werknemer kunnen beschikken over een plaats om zijn kledij op te hangen.



**Art. III.1-48.- § 1.** De kleedkamers worden zodanig uitgerust met kleerkasten dat elke werknemer zijn kleding tijdens de werktijd achter slot en grendel kan bewaren.

Elke werknemer die de kleedkamer gebruikt, beschikt over een individuele kleerkast.

**§ 2.** Wanneer er geen specifiek risico is, mogen de individuele kleerkasten vervangen worden door een gewone kapstok met kleeerhaak of een kleeerhanger en een individueel vak.

**§ 3.** Wanneer de werknemers worden blootgesteld aan vocht of vuil of wanneer er een risico is op intoxicatie of besmetting beschikken zij over twee individuele kleerkasten, de ene voor de eigen kledij, de andere voor de werkkledij.

**§ 4.** De werknemers bewaren kledij en toiletartikelen in de kleedkamers of, in geval van afwezigheid van kleedkamers, op de daarvoor bestemde plaatsen.

### **Afdeling 3.- Wastafels en douches**

**Art. III.1-49.-** De wastafels en douches worden ingericht in specifiek hiertoe bestemde lokalen.

De wastafels mogen evenwel ingericht worden in de toiletten indien de aard van het werk en de afwezigheid van risico's dit rechtvaardigen en mits het akkoord van het Comité werd bekomen.

**Art. III.1-50.-** Wanneer de werknemers ingevolge de aard van het werk dienen gebruik te maken van de wastafels zorgt de werkgever ervoor dat er per drie werknemers die gelijktijdig hun arbeidstijd beëindigen, tenminste één kraan is.

Dit aantal mag evenwel verminderd worden tot één kraan per vijf werknemers die gelijktijdig hun arbeidstijd beëindigen indien de aard van het werk en de daaraan verbonden risico's dit kunnen rechtvaardigen en voor zover het Comité hiermee akkoord is.

**Art. III.1-51.-** De werkgever bepaalt in functie van de aard van het werk en de aard van het risico of de wastafels moeten voorzien zijn van koud en warm water en welke zeep of reinigingsmiddelen worden gebruikt.

**Art. III.1-52.-** Indien de werknemers tijdens het werk hun handen moeten wassen, worden er wastafels in de nabijheid van de werkpost geïnstalleerd.

**Art. III.1-53.-** De werkgever stelt een douche met warm en koud water ter beschikking van de werknemers, indien:

- 1° de werknemers worden blootgesteld aan overmatige warmte;
- 2° de werknemers sterk bevuilend werk verrichten;
- 3° de werknemers worden blootgesteld aan gevaarlijke chemische of biologische agentia.

Er wordt voorzien in één douche per groep van zes werknemers die gelijktijdig de arbeidstijd beëindigen.

De doucheruimten zijn voldoende ruim bemeten om iedere werknemer in staat te stellen zich onder hygiënisch verantwoorde omstandigheden ongehinderd te wassen.

**Art. III.1-54.-** De werkgever stelt zonder kosten voor de werknemers voldoende toiletartikelen en, in voorkomend geval speciale reinigingsproducten evenals elke andere bijkomende uitrusting, ter beschikking van de werknemers.

Hij stelt eveneens voldoende handdoeken ter beschikking waarvan hij het onderhoud en de tijdige vervanging verzekert. Voor het drogen van de handen kan hij een ander middel ter beschikking stellen.

**Art. III.1-55.-** De werknemers moeten de in dit hoofdstuk bedoelde sociale voorzieningen die hen ter beschikking worden gesteld gebruiken op het einde van de arbeidstijd en, in voorkomend geval, vooraleer de maaltijd te gebruiken.

#### **Afdeling 4.- Toiletten**

**Art. III.1-56.-** De toiletten bestaan uit één of meerdere individuele wc's en desgevallend urinoirs, samen met één of meerdere wastafels.

De toiletten zijn volledig gescheiden voor mannen en vrouwen, en bevinden zich dicht bij hun werkpost, de rustlokalen, de kleedkamers en de douches.

De werknemers moeten zich vrij naar de toiletten kunnen begeven.

**Art. III.1-57.-** Het aantal individuele wc's bedraagt tenminste 1 per 15 mannelijke werknemers die gelijktijdig worden tewerkgesteld en ten minste 1 per 15 vrouwelijke werknemers die gelijktijdig worden tewerkgesteld.

De individuele wc's voor de mannelijke werknemers kunnen worden vervangen door urinoirs, op voorwaarde dat het aantal individuele wc's ten minste 1 bedraagt per 25 mannelijke werknemers die gelijktijdig worden tewerkgesteld.

Per vier wc's of urinoirs is er één wastafel.

#### **Afdeling 5.- Refters**

**Art. III.1-58.-** De refters worden ingericht in één of meer lokalen, volledig afgescheiden van de arbeidsplaats.

De werkgever moet geen refter ten behoeve van de werknemers inrichten indien hij daarover het akkoord bekomen heeft van het Comité.

De werkgever mag toelaten dat werknemers die tewerkgesteld worden in eenzelfde kantoorruimte, daar de maaltijd gebruiken, voor zover de hygiëne te allen tijde gewaarborgd is en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité over deze mogelijkheid een voorafgaand akkoord hebben gegeven.

**Art. III.1-59.-** Wanneer de werknemers in aanraking komen met vuil of indien er een risico bestaat op intoxicatie of besmetting moeten de werknemers, vooraleer zij de refter binnenkomen, de handen wassen en hetzij zich omkleden, hetzij overkleding aantrekken.

#### **Afdeling 6.- Rustlokalen**

**Art. III.1-60.-** Wanneer uit de risicoanalyse blijkt dat het voor bepaalde functies noodzakelijk is dat de werknemers rustpauzes nemen of wanneer dit blijkt uit de toepassing van specifieke bepalingen van de codex stelt de werkgever een rustlokaal te hunner beschikking.

Dit is inzonderheid het geval indien:

- 1° de werknemers worden blootgesteld aan thermische omgevingsfactoren die tot gevolg hebben dat periodes van aanwezigheid op de werkpost worden afgewisseld met rusttijden;
- 2° de werknemers worden blootgesteld aan lawaai of trillingen;
- 3° de werknemers werk verrichten dat een energieverbruik van meer dan 410 Watt tot gevolg heeft;
- 4° de werknemers werk verrichten dat een verhoogde blootstelling aan psychosociale risico's op het werk veroorzaakt;
- 5° de werknemers werk verrichten dat wachtdiensten inhoudt;
- 6° de arbeidstijd verdeeld over de dag wordt onderbroken;
- 7° de bevoegde preventieadviseur en het Comité dit nodig achten.

**Art. III.1-61.-** Het rustlokaal mag hetzij een bijgebouw zijn van de refter, hetzij ondergebracht zijn in een lokaal dat eventueel ook een ander doel dient.

Het is beschermd tegen de hinder die tot de inrichting van het rustlokaal aanleiding gaf.

De rustlokalen zijn uitgerust met voldoende tafels en stoelen met rugleuning, rekening houdend met het aantal werknemers.

Het aantal rustzitplaatsen, aangepast aan de bestemming van het lokaal, is gelijk aan het aantal werknemers dat er gelijktijdig moet over beschikken.

De plaats waar het rustlokaal zich bevindt wordt gesignaleerd overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

#### **Afdeling 7.- Lokaal voor de zwangere werkneemsters en de werkneemsters die borstvoeding geven**

**Art. III.1-62.-** Zonder afbreuk te doen aan de toepassing van de bepalingen van een in de Nationale Arbeidsraad gesloten collectieve arbeidsovereenkomst die algemeen verbindend is verklaard bij koninklijk besluit, stelt de werkgever een onopvallend en gesloten lokaal ter beschikking van:

- 1° de zwangere werkneemsters, waar zij in liggende positie kunnen rusten in aangepaste omstandigheden wat het comfort betreft;
- 2° de werkneemsters die borstvoeding geven om hen de mogelijkheid te geven om:
  - a) borstvoeding te geven, indien de aanwezigheid van het kind op de arbeidsplaats niet verboden is gelet op de risico's;
  - b) melk af te kolven en deze te bewaren in hygiënische omstandigheden.

Dit lokaal is tevens uitgerust met een voorziening om zich te wassen.

## **Afdeling 8.– Dranken**

**Art. III.1-63.-** In functie van de aard van het werk en de aard van de risico's, stelt de werkgever drinkwater of een andere drank ter beschikking van de werknemers.

Individuele drinkbekertjes, eventueel voor eenmalig gebruik, worden ter beschikking gesteld.

De distributiepunten zijn gemakkelijk bereikbaar.

**Art. III.1-64.-** In geval van risico op intoxicatie of besmetting of bij bijzonder bevuilend werk voorziet de werkgever, op voorstel van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, voor de werknemers die blootgesteld worden aan deze risico's, in de aanleg van drinkwaterfonteinen of van waterbedelingspunten met wegwerpbekertjes.

In dit geval is het verboden drinkbekertjes en dranken te nemen alvorens de handen te hebben gewassen.

## **BIJLAGE III.1-1**

### **Minimumvoorschriften waaraan sociale voorzieningen moeten beantwoorden als bedoeld in artikel III.1-40**

#### **1. Kleedkamers**

##### **1.1. Lokalen**

De lokalen waarin de kleedkamers zijn ondergebracht zijn in duurzame materialen gebouwd.

De grond en de muren van de kleedkamers worden tot op een hoogte van twee meter van een effen en waterdichte bekleding voorzien, zodat ze tegen een dagelijkse schoonmaak bestand zijn.

##### **1.2. Uitrusting**

De kleedkamers zijn uitgerust met, hetzij gewone kapstokken met kleeerhaken, hetzij individuele kleerkasten, die gemakkelijk schoon te maken zijn.

De afstand tussen twee rijen kleeerhangers, kapstokken of individuele kleerkasten bedraagt tenminste 1,20 m.

Indien gebruik wordt gemaakt van kleeerhangers of gewone kapstokken, moeten bovendien rijen van individuele opbergvakken aanwezig zijn, waarvan de minimum binnenafmetingen 30 cm breed, 25 cm hoog en 30 cm diep zijn en waarvan de deur doorboord is of voorzien is van traliewerk zodat de verluchting en discretie verzekerd zijn.

Indien gebruik wordt gemaakt van individuele kleerkasten, zijn deze volledig door volle tussenschotten van elkaar gescheiden. Binnenin moeten ze tenminste 30 cm breed, 48 cm diep en 1,60 m hoog zijn. Zij zijn bovenaan voorzien van ten minste een kleeerhaak en van een legplank.

De kleerkasten en de individuele vakken worden volkomen net gehouden en worden doeltreffend verlucht.

Indien de kleerkasten mechanisch verlucht worden en in zover de uitgevoerde werken geen risico inhouden op bevuiling, intoxicatie of besmetting mag de breedte van de kasten teruggebracht worden tot 25 cm, mits gunstig advies van het Comité. Deze kleerkasten dienen evenwel bovenaan niet voorzien te zijn van een legplank en hun hoogte aan de binnenzijde mag beperkt worden tot 1,40 m, op voorwaarde dat tenminste twee kleeerhaken voorzien zijn en ze ten minste 37,50 cm breed zijn.

De kleeerhaken van de gewone kapstokken moeten door vrije tussenruimten van ten minste 30 cm van elkaar gescheiden zijn. In geval er verscheidene rijen van kleeerhaken bestaan, wordt ertussen een afstand van tenminste 1,20 m gelaten.

Wanneer een enkele kleeerkast met twee volledig gescheiden vakken, die ieder voldoen aan de afmetingen bepaald in de vorige leden wordt gebruikt, zijn er in elk geval een kleeerhaak als-

mede, bovenaan, een legplank ofwel tenminste twee klee rhaken naar gelang dat de vakken aan de binnenzijde al dan niet 1,60 m hoog zijn.

## **2. Wastafels en douches**

### **2.1. Lokalen**

De lokalen waarin de wastafels en douches zijn ondergebracht beantwoorden aan de bepalingen van punt 1.1.

### **2.2. Wastafels**

De wastafels zijn voorzien van stromend water, dat beantwoordt aan alle eisen inzake hygiene. Indien het water niet drinkbaar is wordt dit gesignaleerd overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

De wastafels hebben een doeltreffende afloop van het gebruikte water en zijn derwijze ingericht dat elke gebruiker ervan beschikt over een vrije ruimte van ten minste 65 cm.

Boven de wastafels is een blad aangebracht waarop de werknemers hun persoonlijke toiletbehoeftigheden kunnen neerleggen.

### **2.3. Douches**

De douches zijn voorzien van stromend water, dat beantwoordt aan alle eisen inzake hygiëne. Indien het water niet drinkbaar is wordt dit gesignaleerd overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

De inrichtingen van de douches bestaan uit afzonderlijke cabines. Binnen elke cabine zijn er voorzieningen (bijvoorbeeld een kapstok of klee rhaak en legplank) die toelaten de persoonlijke bezittingen (bijvoorbeeld kleding, handdoek, bril...) droog op te bergen en één enkel stortbad.

Deze cabines zijn ruim genoeg en op zulke wijze ingericht dat de gebruikers er zich volledig kunnen in afzonderen. Zij zijn door ondoorzichtige wanden van ten minste 1,90 m hoog van elkaar gescheiden.

Om het schoonmaken ervan te vergemakkelijken mag onderaan een vrije ruimte van ongeveer 15 cm worden gelaten.

De douches zijn dermate ingericht dat de werknemers niet kunnen uitglijden of vallen.

De vloer van de cabines van de douches moet gemakkelijk schoongemaakt en ontsmet kunnen worden.

De temperatuur van het water bedraagt 36 °C tot 38 °C en de werknemers worden niet blootgesteld aan tocht.

### 3. Toiletten

De toiletten bevinden zich in een lokaal waarin één of meerdere individuele WC-hokjes en urinoirs worden geplaatst samen met één of meerdere wastafels.

De individuele WC-hokjes worden verlucht, hetzij rechtstreeks naar buiten toe, hetzij via luchtopeningen die aangebracht zijn onder de deur tot op een hoogte van maximum 10 cm of boven de deur op een hoogte van meer dan 1,90 m.

De urinoirs mogen geplaatst worden in afzonderlijke uitsluitend ervoor voorbehouden lokalen die dezelfde waarborgen bieden als deze betreffende de individuele WC-hokjes. Het is verboden urinoirs binnen in de individuele WC-hokjes te plaatsen.

Per vier WC's of urinoirs is er één wastafel.

Er is toiletpapier ter beschikking en afvalbakjes worden in de individuele WC-hokjes geplaatst.

In elk individueel WC-hokje is er minstens één kleeerhaak.

De toiletten mogen niet rechtstreeks met de arbeidsplaats, de refters of de kleedkamers in verbinding staan; zij mogen enkel op gangen, voor- of trapportalen uitgeven.

De individuele WC-hokjes zijn volledig van elkaar gescheiden door volle tussenschotten tot op de grond; er mag nochtans een vrije ruimte van maximum 15 cm onderaan die tussenschotten gelaten worden om het schoonmaken te vergemakkelijken. De individuele WC-hokjes zijn voorzien van een volle deur, eventueel met luchtopeningen bedoeld in het tweede lid. Elk WC-hokje moet van binnen kunnen gesloten worden.

Geven de individuele WC-hokjes rechtstreeks uit op gangen, voor- of trapportalen, dan worden ze naar de bepalingen van het vorige lid ingericht behoudens dat hun deur volledig de opening vult. Elk van deze individuele WC-hokjes wordt voortdurend en doeltreffend verlucht.

De toiletten zijn voorzien van:

- 1° in de WC-hokjes: een toiletpot al dan niet voorzien van een beweegbare bril. Deze zijn van harde, waterdichte en gladde materialen. Indien toiletpotten worden gebruikt, reikt de bril of de pot van 40 tot 50 cm boven de grond en heeft hij bovenaan links en rechts, een effen en horizontale bovenkant van ten minst 20 cm lang en 3 cm breed. Elke WC is voorzien van een waterspoeling.

Indien anders niet mogelijk, mogen hetzij chemische WC's, hetzij WC's met opvangzakjes voor één enkel gebruik worden ingericht.

- 2° voor de urinoirs: vakken met individuele plaatsruimten, afgescheiden door zijschotten en voorzien van een afvoerkanaal. Deze urinoirs zijn van harde, waterdichte en gladde materialen.

De urinoirs worden door een voortdurende of met korte tussenpozen werkende of een manuele waterstroming gespoeld.

De grond en de scheidingswanden van de individuele WC-hokjes worden bedekt hetzij met tegels of met een laag glad gemaakt cement, hetzij met enig ander duurzaam en volledig waterdicht materiaal, zodat ze tegen een dagelijkse schoonmaak met water bestand zijn. Hetzelfde geldt voor de vloer alsmede voor de muren, tot op een hoogte van twee meter, van de lokalen waarin de individuele WC-hokjes eventueel ondergebracht zijn. De deuren bestaan eveneens uit afwasbaar materiaal.

#### **4. Refters**

De lokalen waarin de refters zijn ondergebracht zijn in duurzame materialen gebouwd en kunnen gemakkelijk onderhouden worden.

De minimumoppervlakte van de refters, in vrije oppervlakte, wordt berekend op basis van het maximum aantal werknemers die ze gelijktijdig gebruiken:

- tot 25 werknemers:  $18,5 \text{ m}^2$ ;
- van 26 tot 74 werknemers:  $18,5 \text{ m}^2 + 0,65 \text{ m}^2$  per werknemer meer dan 25;
- van 75 tot 149 werknemers:  $51 \text{ m}^2 + 0,55 \text{ m}^2$  per werknemer meer dan 75;
- van 150 tot 499 werknemers:  $91 \text{ m}^2 + 0,50 \text{ m}^2$  per werknemer meer dan 150;
- 500 werknemers en meer:  $255 \text{ m}^2 + 0,40 \text{ m}^2$  per werknemer meer dan 500.

De refters zijn voorzien van:

- a) een voldoende aantal tafels en zitgelegenheden met rugleuning;
- b) een drinkwaterbedeling;
- c) geschikte middelen om de vaat te wassen;
- d) geschikte inrichtingen om voedingswaren behoorlijk weg te bergen en op te warmen alsmede om water te koken;
- e) vuilnisbakken met deksel om afval en vuilnis in te werpen.

#### **5. Rustlokalen**

De lokalen waarin de rustlokalen zijn ondergebracht zijn in duurzame materialen gebouwd en kunnen gemakkelijk onderhouden worden.

De oppervlakte van de rustlokalen hangt af van het aantal werknemers dat er ingevolge de wetgeving gebruik van moet maken en bedraagt tenminste:

- tot 10 werknemers:  $9 \text{ m}^2$ ;
- per schijf van 10 werknemers meer:  $2 \text{ m}^2$ .



## **BIJLAGE III.1-2**

### **Minimumvoorschriften waaraan de verlichting van de arbeidsplaatsen moet beantwoorden als bedoeld in de artikelen III.1-31 tot III.1-33**

Op de werkposten is de gemiddelde verlichtingssterkte van het werkvlak voldoende voor de uit te voeren taken, en is, gemeten op het werkvlak, of bij afwezigheid van een werkvlak op een horizontale hoogte van 0,85 meter van de grond, ten minste:

- 200 lux voor refter, kleedkamer, wasplaats, landbouwactiviteiten, brouwerij, ruw assembleerwerk;
- 300 lux voor bakkerij, machinewerk, middelmatig precies assembleerwerk, fruit sorteren, wasserij, lassen, garage, receptie, kopieerwerk, kinderopvang, klaslokaal, auditorium, sporthal;
- 500 lux voor EHBO-lokaal, laboratoria, controleruimten, precisie machinewerk, fijn assembleerwerk, autoassemblage, keuken, slachthuis, productcontrole, kapsalon, schoenmakerij, boekbinderij, drukkerij, spinnerij, weverij, houtbewerking, bureauwerk, vergaderzaal;
- 750 lux voor glasbewerking, materiaalinspectie, precisie-assemblage, naaiwerk, verfspuiten, technisch tekenen;
- 1000 lux voor precisiewerk, kleurinspectie, juweelproductie, medisch onderzoekslokaal.

Op plaatsen die enkel dienen voor verplaatsing is de verlichtingssterkte gemeten op de vloer ten minste:

- 5 lux voor kolenopslag, houtopslag, stapelplaatsen met occasioneel verkeer, buiten gelegen doorgangen voor voetgangers, autoparking;
- 10 lux voor algemene verlichting van havens, risicovrije zones in de petrochemie en gelijkwaardige industrieën, opslag van verzaagd hout, wegen voor traag verkeer (minder dan 10 km per uur) van bijvoorbeeld fietsen of heftrucks;
- 20 lux voor auto- en containeropslagplaatsen in havens, normaal autoverkeer, in- en uitritten van parkings;
- 50 lux voor industrieterreinen, opslagzones buiten, risicogebieden in havens, olieopslag-tanks, koeltorens, pompgemalen, waterzuiveringsinstallaties, plaatsen voor laden en ont-laden, materiaalbehandeling in havens, bouwwerf, opslaghal zonder manueel werk;
- 100 lux voor verplaatsingszones in het bedrijf, gangen, trappen, magazijnen.

Indien er werknemers zijn met een grotere lichtbehoefte omwille van oogafwijkingen of leeftijd moet de verlichtingssterkte hieraan aangepast worden.

De verlichting van het werkvlak moet gelijkmatig verdeeld zijn. Snelle en sterke overgangen in de verlichtingssterkte van het werkvlak en de onmiddellijk aangrenzende zone moeten vermeden worden. De lampen mogen geen flikkering of stroboscopieverschijnselen vertonen.

Er mag geen hinderlijke verblinding door directe of indirecte waarneming van heldere lichtbronnen in het gezichtsveld optreden.

Indien op een werkvlak een gemiddelde verlichtingssterkte groter dan 200 lux nodig is mag zij bekomen worden door middel van een plaatselijke verlichting, mits de installatie voor de algemene verlichting alleen reeds, in elk geval, op dezelfde plaats een gemiddelde verlichtingssterkte van minimum 200 lux verzekert.

De kunstmatige verlichting mag de kleuren van de veiligheids- en gezondheidssignalering en de pictogrammen niet wijzigen. De lampen die gebruikt worden voor de verlichting van het werkvlak hebben een kleurweergave-index van 80 of meer en een kleurtemperatuur die aangepast is aan de taak.

Bij de keuze van de soort en de plaatsing van de lampen moeten de veiligheidsrisico's die onderhoud en vervanging van lampen met zich meebrengen in rekening gebracht worden.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 2.- Elektrische installaties**

##### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. III.2-1.-** Deze titel is van toepassing op de elektrische installaties bestemd voor productie, omvorming, transport, verdeling of gebruik van elektrische energie, voor zover dat de nominale frequentie van de stroom niet groter is dan 10.000 Hz, gelegen in gebouwen of op de terreinen van de onderneming of de inrichting van een werkgever.

**Art. III.2-2.- § 1.** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder:

1° inrichting: de geografisch afgebakende plaats die deel uitmaakt van een onderneming of een instelling, en die onder de verantwoordelijkheid valt van een werkgever die er zelf werknemers tewerkstelt;

Worden met een inrichting gelijkgesteld, installaties die door een werkgever uitgebaat worden;

2° oude elektrische installatie: elektrische installatie, waarvan de uitvoering ter plaatse is aangevangen:

a) ten laatste op 1 oktober 1981 voor de elektrische installaties van de inrichtingen die geen elektriciteitsdienst hebben die bestaat uit gewaarschuwde of bevoegde personen die beschikken over de bekwaamheden gekenmerkt door de code BA 4 of BA 5, zoals bepaald in artikel 47 van het AREI;

b) ten laatste op 1 januari 1983 voor de andere installaties.

**§ 2.** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel hebben de technische begrippen en uitdrukkingen dezelfde betekenis als deze die er aan gegeven wordt door het AREI.

##### **Hoofdstuk II. - Risicoanalyse en algemene preventiemaatregelen**

**Art. III.2-3.-** De werkgever voert, overeenkomstig artikel I.2-6 een risicoanalyse uit van elke elektrische installatie waarvan hij de houder is.

De werkgever spoort ten minste de volgende risico's op en evalueert ze:

1° de risico's voor elektrische schokken door rechtstreekse aanraking;

2° de risico's voor elektrische schokken door onrechtstreekse aanraking;

3° de risico's te wijten aan ontladingen en lichtbogen;

4° de risico's te wijten aan potentiaalspreiding;

5° de risico's te wijten aan ophoping van energie, zoals in condensatoren;

- 6° de risico's te wijten aan overspanningen ten gevolge van inzonderheid fouten die kunnen ontstaan tussen actieve delen op kringen op verschillende spanning, van het schakelen en van atmosferische ontladingen;
- 7° de risico's voor oververhitting, brandwonden, brand en ontploffing, veroorzaakt door de elektrische uitrusting;
- 8° de risico's te wijten aan overstromen;
- 9° de risico's te wijten aan een spanningsdaling en het wederopkomen van de spanning;
- 10° de risico's inherent aan het gebruik van elektrische energie en de werkzaamheden aan elektrische installaties;
- 11° de niet elektrische risico's die te wijten kunnen zijn aan een fout of een slecht functioneren van een elektrische uitrustingscomponent, zoals stuurorganen of stuurstroombanen.

**Art. III.2-4.-** Bij de evaluatie van de in artikel III.2-3 bedoelde risico's houdt de werkgever tenminste rekening met de volgende parameters:

- 1° de spanningsgebieden;
- 2° de absolute conventionele grensspanning en de relatieve conventionele grensspanning;
- 3° het systeem van de aardverbindingen;
- 4° de uitwendige invloeden;
- 5° de eventuele inplanting van de elektrische installatie in een exclusieve ruimte van de elektrische dienst zoals bedoeld door het AREI;
- 6° de eventueel aanwezige andere factoren die de ernst van de risico's kunnen beïnvloeden, inzonderheid de aanwezigheid van andere elektrische of niet elektrische installaties en vreemde geleidende delen.

**Art. III.2-5.-** De werkgever treft op grond van de risicoanalyse bedoeld in de artikelen III.2-3 en III.2-4, alle nodige preventiemaatregelen ter bescherming van de werknemers tegen de in artikel III.2-3 bedoelde risico's, waarbij hij inzonderheid rekening houdt met de parameters bedoeld in artikel III.2-4.

Hiertoe toont de werkgever aan dat de elektrische installatie zodanig is uitgevoerd, zodanig wordt uitgebaat en in stand gehouden dat de werknemers doeltreffend beschermd zijn tegen de risico's verbonden aan elektriciteit.

De werkgever houdt eveneens rekening met de bepalingen van boek IV.

### **Hoofdstuk III. - Minimale voorschriften betreffende de uitvoering van de elektrische installatie**

**Art. III.2-6.-** De uitvoering van iedere elektrische installatie voldoet, voor elk te evalueren risico, ten minste aan de bepalingen van het AREI.

**Art. III.2-7.-** In afwijking van artikel III.2-6 is het toegelaten dat de oude elektrische installaties voldoen aan de voorwaarden vermeld in bijlage III.2-1.

**Art. III.2-8.-** De bepalingen van artikel III.2-6 en artikel III.2-7 zijn evenwel niet van toepassing op de elektrische installaties die volgens artikel 1.02 van het AREI niet vallen onder het toepassingsgebied van het AREI.

#### **Hoofdstuk IV. - Werkzaamheden aan elektrische installaties**

**Art. III.2-9.-** De werkgever zorgt ervoor dat de werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd overeenkomstig de artikelen 192 tot 197 en 266 van het AREI.

**Art. III.2-10.-** In toepassing van artikel 9, § 1 van de wet, is de werkgever, in wiens inrichting aannemers of onderaannemers, werkzaamheden uitvoeren aan de elektrische installatie of andere werkzaamheden komen uitvoeren waarbij de aanwezigheid van elementen van de elektrische installatie die niet of niet volledig aan de bepalingen van het AREI voldoen een risico kan vormen, er toe gehouden om aan deze aannemers of onderaannemers ten minste informatie te verstrekken over:

- 1° de aanwezigheid in de elektrische installatie van delen die niet of niet volledig voldoen aan de bepalingen van het AREI, en van de lokalisatie van deze delen;
- 2° en, in voorkomend geval, de bijzondere preventiemaatregelen die ten gevolge van deze omstandigheden moeten genomen worden om de veiligheid van de werknemers of zelfstandige te verzekeren.

#### **Hoofdstuk V. - Controles van elektrische installaties**

**Art. III.2-11.-** De werkgever zorgt ervoor dat de elektrische installaties onderworpen worden aan de in artikel III.2-12 tot III.2-14 bedoelde controles en dat deze controles het geheel van de installatie omvatten.

**Art. III.2-12.-** Elke elektrische installatie, bedoeld in artikel III.2-6, maakt het voorwerp uit van een gelijkvormigheidsonderzoek bedoeld in, naargelang het geval, artikel 270 of 272 van het AREI, door een erkend organisme bedoeld in artikel 275 van het AREI.

Wanneer de werkgever in het bezit is van het verslag van het gelijkvormigheidsonderzoek, zoals bedoeld in het eerste lid, dan dient voormelde controle niet meer te worden uitgevoerd.

**Art. III.2-13.- § 1.** Elke elektrische installatie, bedoeld in artikel III.2-7, maakt het voorwerp uit van een eerste controle, door een erkend organisme bedoeld in artikel 275 van het AREI.

De in het eerste lid bedoelde controles zijn niet van toepassing op:

- 1° de luchtlijnen en de ondergrondse leidingen van een openbaar verdeelnet van elektriciteit;
- 2° de installaties op zeer lage gelijkspanning gevoed uitsluitend door batterijen, accumulatoren, accumulatorenbatterijen die niet onder het toepassingsgebied van artikel 63 van het AREI vallen, fotovoltaische cellen of andere gelijkaardige bronnen.

**§ 2.** De eerste controle, bedoeld in § 1, wordt uitgevoerd ten laatste op 1 januari 2014.

De eerste controle heeft betrekking op de overeenstemming van de elektrische installatie met de bepalingen van bijlage III.2-1.

De eerste controle geeft aanleiding tot het opstellen van een verslag van de eerste controle.

De Minister kan nadere regels vaststellen met betrekking tot de uitvoering van de eerste controle en tot de vorm en de inhoud van het verslag van de eerste controle.

**Art. III.2-14.- § 1.** De elektrische installaties, bedoeld in de artikelen III.2-6 en III.2-7, maken het voorwerp uit van een periodieke controle door een erkend organisme bedoeld in artikel 275 van het AREI.

De periodieke controles hebben betrekking op het behoud van de overeenstemming van de elektrische installatie met de bepalingen van hoofdstuk III van deze titel.

De periodieke controles geven aanleiding tot het opstellen van een verslag van periodieke controle.

De Minister kan nadere regels vaststellen met betrekking tot de uitvoering van de periodieke controle en tot de vorm en de inhoud van het verslag van de periodieke controle.

**§ 2.** De periodieke controle wordt uitgevoerd met dezelfde frequentie als bepaald in het AREI.

**Art. III.2-15.-** Indien het verslag opgesteld na een controlebezoek aantoont dat de elektrische installatie niet voldoet aan de bepalingen van hoofdstuk III van deze titel, is de werkgever ertoe gehouden om de installatie in overeenstemming te brengen met deze bepalingen.

Indien de elektrische installatie ondertussen in dienst gehouden wordt, treft de werkgever noodzakelijke maatregelen ter bevordering van de veiligheid van de werknemers.

Deze maatregelen worden vastgesteld op basis van een risicoanalyse, zoals bedoeld in artikel I.2-6.

**Art. III.2-16.-** De werkgever zorgt ervoor dat de hoogspanningsinstallaties regelmatig worden onderzocht overeenkomstig de bepalingen van artikel 267 van het AREI.

## **Hoofdstuk VI. - Bekwaamheid en opleiding van de werknemers en instructies voor de werknemers**

**Art. III.2-17.-** De werkgever verzekert de nodige opleiding van de werknemers en hij verstrekt de nodige instructies om de risico's eigen aan het gebruik van, de uitbating van en de werkzaamheden aan de elektrische installatie te vermijden, rekening houdend met de opdrachten waarmee deze werknemers belast zijn.

Bij het vaststellen van deze vorming en van deze instructies houdt de werkgever rekening met de risico's die kunnen voortvloeien uit het feit dat een elektrische installatie niet of niet volledig werd uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van het AREI.

**Art. III.2-18.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat alleen werknemers die daartoe de nodige bekwaamheid bezitten, belast worden met het gebruik van, de uitbating van en de werkzaamheden aan elektrische installaties of delen ervan die een risico van elektriciteit kunnen opleveren.

De bepalingen van het AREI waarbij bepaalde activiteiten of de toegang tot bepaalde installaties of delen van installaties voorbehouden worden aan personen die beschikken over de bekwaamheid die gekenmerkt wordt door de code BA 4 of BA 5, zijn van toepassing op de in deze titel bedoelde personen en elektrische installaties.

De bekwaamheid van personen die gekenmerkt wordt door de code BA 4 of BA 5 wordt door de werkgever aan de werknemers toegekend overeenkomstig artikel 47 van het AREI.

**Art. III.2-19.** - De werkgever vergewist zich ervan dat de werknemers de reglementering en de instructies die moeten nageleefd worden kennen.

Bovendien vergewist hij zich er van dat de leden van de hiërarchische lijn de reglementering en de instructies die moeten nageleefd worden kennen, naleven en doen naleven.

**Art. III.2-20.** - De werkgever hangt op oordeelkundig gekozen plaatsen een instructie uit met betrekking tot de eerste hulp die toegediend moet worden in geval van ongeval met elektrische oorsprong.

### **Hoofdstuk VII. – Documentatie**

**Art. III.2-21.** - De werkgever stelt een dossier van de elektrische installatie samen, op een geschikte drager, bewaart het en stelt het ter beschikking van de personen voor wie deze documenten dienstig zijn bij het uitvoeren van hun werk of bij het vervullen van hun opdracht.

Dit dossier omvat tenminste de elementen opgenomen in bijlage III.2-2.

### **Hoofdstuk VIII. – Overgangsbepalingen**

**Art. III.2-22.** - Elke oude elektrische installatie voldoet uiterlijk op 31 december 2014 aan de bepalingen van hoofdstuk II van deze titel en uiterlijk op 31 december 2016 aan de bepalingen van de artikelen III.2-7 en III.2-8.

De werkgever mag deze datum overschrijden met een maximale termijn van 2 jaar, enkel wat betreft de bepalingen van de artikelen III.2-7 en III.2-8, mits hij op advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en van het Comité vóór het verstrijken van die datum een gedetailleerd uitvoeringsplan opstelt.

Dit plan bevat ten minste de volgende elementen:

- 1° de redenen waarom de in het eerste lid bedoelde datum niet kan worden gerespecteerd;
- 2° de eventuele opeenvolgende uitvoeringsfasen die de werkgever zal naleven om de installatie in overeenstemming te brengen met de bepalingen van de artikelen III.2-7 en III.2-8 en de daaraan verbonden termijnen;
- 3° de uiterste datum voor dewelke de installatie aan de bepalingen van de artikelen III.2-7 en III.2-8 zal beantwoorden;
- 4° het verslag van de eerste controle door het erkend organisme bedoeld in artikel III.2-13, § 2;
- 5° het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid bedoeld in het tweede lid;

6° het advies van het Comité bedoeld in het tweede lid.

Zolang de in het eerste lid bedoelde elektrische installatie niet voldoet aan de bepalingen van de artikelen III.2-7 en III.2-8, moet zij blijven beantwoorden aan de veiligheidsvoorschriften van titel III, hoofdstuk I, eerste afdeling van het ARAB.



## **BIJLAGE III.2-1**

### **Minimale voorschriften betreffende de uitvoering van de elektrische installatie bedoeld in artikel III.2-7**

1. De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat de werknemers beschermd zijn tegen de risico's van rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking, tegen de gevolgen van overspanningen te wijten aan inzonderheid isolatiefouten, schakelingen en atmosferische invloeden, tegen brandwonden en andere gezondheidsrisico's alsmede tegen de niet elektrische risico's te wijten aan het gebruik van elektriciteit.

Wanneer het niet mogelijk blijkt om voormelde risico's uit te schakelen door maatregelen inzake het ontwerp of door collectieve beschermingsmaatregelen of om de risico's op een ernstig letsel in te perken door het nemen van materiële maatregelen, dient de toegang tot deze installatie uitsluitend te worden voorbehouden aan de werknemers waarvan de bekwaamheid gekenmerkt is door de code BA 4 of BA 5 zoals bepaald in artikel 47 van het AREI.

2. De elektrische installatie is zodanig uitgevoerd dat:

1° gevaarlijke lichtbogen en gevaarlijke oppervlaktetemperaturen worden vermeden of de risico's die er aan verbonden zijn worden beperkt;

2° oververhitting, brand en ontploffing worden vermeden of de risico's die er aan verbonden zijn worden beperkt.

3.1. Elke stroombaan is beschermd door minstens één beschermingsinrichting, die een overbelastingsstroom onderbreekt vooraleer een opwarming kan ontstaan die schadelijk is voor de isolatie, de verbindingen, de geleiders of de omgeving.

Elke stroombaan is beschermd door een beschermingsinrichting die een kortsluitstroom onderbreekt vooraleer gevaarlijke effecten ontstaan.

3.2. In afwijking van de bepalingen van 3.1., is het toegelaten bepaalde stroombanen niet te beschermen tegen overstroom, mits de voorwaarden en nadere regels bepaald in de artikelen 119, 123 en 126 van het AREI nageleefd worden.

4.1. Met het oog op het uitvoeren van werkzaamheden buiten spanning, moet de scheiding van de elektrische installatie of van individuele stroombanen op een veilige en betrouwbare wijze uitgevoerd kunnen worden.

4.2. De functionele besturing van machines gebeurt op een veilige wijze.

4.3. De gevolgen van spanningsdalingen of van het wegvallen van de spanning en het wederopkomen ervan brengt de werknemers niet in gevaar.

5. De elektrische installatie is opgebouwd met elektrisch materieel, dat zodanig gebouwd is dat het bij een correcte installatie en correct onderhoud, en bij gebruik volgens zijn bestemming, de veiligheid van personen niet in gevaar brengt.

In voorkomend geval voldoet het materieel aan de bepalingen van de besluiten genomen in uitvoering van de communautaire richtlijnen die ter zake van toepassing zijn.

6. Het gebruikte elektrisch materieel is ofwel door zijn constructie ofwel door een bijkomende bescherming, aangepast aan de aanwezige en redelijkerwijze te verwachten uitwendige invloeden en gebruiksomstandigheden.

7. Er wordt rekening gehouden met de eventuele instructies van de fabrikant van het elektrisch materieel, met betrekking tot de installatie, het onderhoud en het veilig gebruik van dit materieel.

8. In de gevallen bedoeld in de artikelen 261 tot 264 van het AREI signaleert de werkgever de in titel 2 van dit boek bedoelde elektrische installaties overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

## **BIJLAGE III.2-2**

### **Inhoud van de documentatie bedoeld in artikel III.2-21**

- 1° de schema's en de plannen van de elektrische installatie zoals bepaald in de artikelen 16 en 17 van het AREI;
- 2° indien de elektrische installatie delen omvat die niet of niet volledig voldoen aan de voorschriften van het AREI, de identificatie van deze delen, de conclusies van de risico-evaluatie met betrekking tot deze delen en een verantwoording van de maatregelen die een bescherming van het welzijn van de werknemers verzekeren op een niveau dat gelijkaardige waarborgen biedt als deze die bereikt worden door de naleving van de bepalingen van het AREI;
- 3° de berekeningsnota's en de andere documenten die eventueel nodig zijn om de naleving van de bepalingen van titel 2 van dit boek te beoordelen, in het bijzonder de bepalingen van de artikelen III.2-6 tot en met III.2-8;
- 4° het verslag van gelijkvormigheidsonderzoek of van het eerste controlebezoek naargelang het geval, het voorlaatste en het laatste controlebezoek van de elektrische installatie;
- 5° de in de artikelen III.2-17 en III.2-20 bedoelde instructies;
- 6° de lijst van de werknemers die over de bekwaamheid beschikken die gecodeerd is als BA 4 of BA 5, met:
  - a. de domeinen waarvoor deze bekwaamheid geldig is, zoals de geïmagineerde activiteiten, het geïmagineerde deel van de installatie en het geïmagineerde spanningsgebied;
  - b. de evaluatie die geleid heeft tot het toekennen van de bekwaamheid.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 3.- Brandpreventie op de arbeidsplaatsen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/654/EEG van de Raad van 30 november 1989 betreffende minimum voorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor arbeidsplaatsen (eerste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1 van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. III.3-1.**- Deze titel is van toepassing op de arbeidsplaatsen bedoeld in artikel III.1-1.

**Art. III.3-2.**- Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° brand: geheel van de verschijnselen behorend bij een niet-gecontroleerde schade toebrennende verbranding;
- 2° gebouw: elke bouwconstructie die een voor personen toegankelijke overdekte ruimte vormt, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten;
- 3° compartiment: deel van een gebouw, al dan niet onderverdeeld in lokalen, begrensd door wanden die de brandvoortplanting naar het aangrenzende compartiment of compartimenten gedurende een bepaalde tijd dienen te beletten;
- 4° veilige plaats: een plaats buiten het gebouw of, in voorkomend geval, het gedeelte van het gebouw dat gelegen is buiten het compartiment waar er brand is en vanwaar het mogelijk is om het gebouw te verlaten zonder door dat compartiment te moeten gaan;
- 5° evacuatieweg: doorlopende en onbelemmerde weg die toelaat de veilige plaats te bereiken door gebruik te maken van de normale circulatiewegen;
- 6° nooduitgang: uitgang die specifiek bestemd is voor de evacuatie van het gebouw in geval van nood;
- 7° nooddeur: deur die geplaatst is in een nooduitgang;
- 8° waarschuwing: informatie over de ontdekking van een brand doorgegeven aan de personen die deel uitmaken van het personeel van de werkgever die specifiek daartoe zijn aangeduid;
- 9° melding: informeren van de openbare hulpdiensten over de ontdekking van een brand;
- 10° alarm: bevel aan de gebruikers van één of meerdere compartimenten om te evacueren;
- 11° beschermingsmiddel tegen brand: elke uitrusting die toelaat brand te detecteren, te signaleren, te blussen, zijn schadelijke gevolgen te beperken, of de tussenkomst van de openbare hulpdiensten te vergemakkelijken;
- 12° veiligheidsverlichting: verlichting die, wanneer de locatie in gebruik is, van zodra de normale kunstmatige verlichting uitvalt, de herkenning en het veilig gebruik van de voorzieningen voor evacuatie op elk moment verzekert en die, om alle risico op paniek te voorkom-

men, een verlichting voorziet die de aanwezigen toelaat om de evacuatiewegen te herkennen en te bereiken;

13° ontvlambare vloeistof: ontvlambare, licht ontvlambare, zeer licht ontvlambare en brandbare vloeistof zoals omschreven in artikel III.5-2;

14° brandbestrijdingsdienst: dienst georganiseerd door de werkgever, zoals bedoeld in de artikelen III.3-7 en III.3-8.

## **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. III.3-3.-** De werkgever voert een risicoanalyse uit betreffende het brandrisico.

Bij de uitvoering van deze risicoanalyse houdt de werkgever inzonderheid rekening met de volgende risicofactoren:

- 1° de waarschijnlijkheid van de gelijktijdige aanwezigheid van een brandstof, een oxidatiemiddel en een ontstekingsbron, noodzakelijk voor het ontstaan van een brand;
- 2° de arbeidsmiddelen, de gebruikte stoffen, de processen en hun eventuele interacties;
- 3° de aard van de activiteiten;
- 4° de grootte van de onderneming of inrichting;
- 5° het maximum aantal werknemers en andere personen die aanwezig kunnen zijn in de onderneming of inrichting;
- 6° de specifieke risico's eigen aan bepaalde groepen van personen aanwezig in de onderneming of inrichting;
- 7° de ligging en de bestemming van de lokalen;
- 8° de aanwezigheid van meerdere ondernemingen of instellingen op eenzelfde arbeidsplaats of op een aanpalende arbeidsplaats, zoals bedoeld in hoofdstuk III van de wet;
- 9° de werkzaamheden uitgevoerd door externe ondernemingen zoals bedoeld in hoofdstuk IV, afdeling I van de wet.

De werkgever bepaalt de waarschijnlijke scenario's en de omvang van de voorspelbare gevolgen die eruit kunnen voortvloeien.

De risicoanalyse wordt regelmatig bijgewerkt en dit, in elk geval, telkens wanneer zich wijzigingen voordoen die een invloed hebben op de brandrisico's.

**Art. III.3-4.-** Met toepassing van artikel I.2-7, neemt de werkgever op basis van de risicoanalyse bedoeld in artikel III.3-3, de noodzakelijke materiële en organisatorische preventiemaatregelen om:

- 1° brand te voorkomen;
- 2° de veiligheid te verzekeren en indien nodig de snelle evacuatie van de werknemers en alle aanwezige personen op de arbeidsplaats zonder hen in gevaar te brengen;
- 3° vlug en efficiënt elk begin van brand te bestrijden om uitbreiding ervan te vermijden;

- 4° de schadelijke gevolgen van een brand te beperken;
- 5° de tussenkomst van de openbare hulpdiensten te vergemakkelijken.

**Art. III.3-5.**- De resultaten van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen worden opgenomen in een document dat voorgelegd wordt voor advies aan het Comité.

**Art. III.3-6.**- Bij de evaluatie van het dynamisch risicobeheersingssysteem bedoeld in artikel I.2-12, houdt de werkgever rekening met de resultaten van de evacuatieoefeningen bedoeld in artikel III.3-26, § 2, tweede lid, de opgedane ervaring bij eerder opgetreden branden en bij incidenten die aanleiding kunnen geven tot een brand.

### **Hoofdstuk III.- Specifieke preventiemaatregelen**

#### **Afdeling 1.- Brandbestrijdingsdienst**

**Art. III.3-7.**- Elke werkgever richt een brandbestrijdingsdienst op.

Deze dienst vervult minstens volgende taken:

- 1° erop toezien dat de melding gebeurt;
- 2° erop toezien dat het waarschuwingssignaal, ontvangen door een aangeduide persoon, gepast behandeld wordt;
- 3° de taken verrichten die nodig zijn om elk begin van brand te bestrijden in optimale omstandigheden wat de veiligheid betreft, inzonderheid door de aanwezigheid van een persoon die hulp kan bieden;
- 4° het in veiligheid brengen van de personen in afwachting van de tussenkomst van de openbare hulpdiensten;
- 5° de maatregelen uitvoeren die vooraf zijn vastgesteld door de werkgever om de openbare hulpdiensten in staat te stellen om de onderneming te betreden;
- 6° de leden van de openbare hulpdiensten vlug naar de plaats van het onheil leiden;
- 7° meewerken aan de risicoanalyse en aan de ontwikkeling van de procedures bedoeld in artikel III.3-23;
- 8° de situaties signaleren die de evacuatie kunnen hinderen of die een brand kunnen uitlokken.

Deze dienst voert zijn taken uit overeenkomstig de schriftelijke procedures bedoeld in artikel III.3-23.

**Art. III.3-8.**- De werkgever vergewist zich ervan dat de brandbestrijdingsdienst beschikt over voldoende middelen om haar taken volledig en efficiënt te vervullen.

In functie van de aard van de activiteiten, het aantal personen dat aanwezig kan zijn in de onderneming of instelling, het specifieke brandrisico, de uit te voeren preventiemaatregelen en de middelen waarover de openbare hulpdiensten beschikken, bepaalt de werkgever inzonderheid:

- 1° het aantal werknemers dat deel uitmaakt van de dienst;

- 2° de bekwaamheden nodig voor het uitvoeren van hun taken, rekening houdend met de minimale bekwaamheden zoals vastgelegd in de bijlage III.3-1;
- 3° de specifieke opleidingen nodig voor het verwerven van deze bekwaamheden, rekening houdend met de voorschriften opgenomen in de bijlage III.3-1;
- 4° de verdeling van deze werknemers zodat het geheel van de arbeidsplaatsen gedekt is;
- 5° de nadere regels betreffende de uitvoering van de taken, beschreven in artikel III.3-7, tweede lid.

De werkgever mag, in voorkomend geval, aanvullend een beroep doen op personen die geen deel uitmaken van het personeel van de onderneming of instelling.

Voor de organisatie van de brandbestrijdingsdienst vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en van het Comité en raadpleegt hij, in voorkomend geval, de bevoegde openbare hulpdienst.

## **Afdeling 2.- Preventie van brand**

**Art. III.3-9.- § 1.** De preventiemaatregelen die bedoeld zijn om brand te voorkomen, moeten het mogelijk maken om de gevaren uit te schakelen of de risico's te verminderen verbonden aan de aanwezigheid van elke ontvlambare of brandbare stof en inzonderheid deze met betrekking tot:

- 1° het gebruik, de productie of de opslag van ontvlambare vloeistoffen, ongeacht de aanwezige hoeveelheid en onverminderd de toepassing van de meer specifieke bepalingen van titel 5 van dit boek;
- 2° het ontstaan van explosies, inzonderheid overeenkomstig titel 4 van dit boek;
- 3° activiteiten die het gebruik, de productie of de opslag van brandbare gasen inhouden;
- 4° het gebruik van toestellen of installaties voor verwarming en airconditioning;
- 5° het gebruik van toestellen, arbeidsmiddelen en producten die vermoedelijk een brand kunnen veroorzaken.

**§ 2.** Wanneer de uitvoering van het werk het gebruik van ontplofbare stoffen, brandbare gasen of ontvlambare of voor zelfontbranding vatbare vloeistoffen of vaste stoffen vereist, neemt de werkgever inzonderheid de volgende bijzondere maatregelen om het in § 1 beoogde doel te bereiken:

- 1° het beperken tot het strikt noodzakelijke van de aanwezige hoeveelheid van deze stoffen op de arbeidsplaats;
- 2° het opslaan van deze stoffen op een passende wijze;
- 3° het eerbiedigen van de voorwaarden inzake afstand of isolering van deze stoffen ten opzichte van elke ontstekingsbron;
- 4° het beheersen van de omstandigheden waarbij zelfontbranding van stoffen of afvalstoffen kan optreden;

- 5° het plaatsen van de afvalstoffen bedoeld in punt 4°, in afwachting van hun verwijdering, in passende veiligheidsrecipiënten met een hermetische sluiting;
- 6° het regelmatig verwijderen van de afvalstoffen bedoeld in punt 4°.

**§ 3.** De preventiemaatregelen bedoeld in dit artikel doen geen afbreuk aan de toepassing van de minimale voorschriften bedoeld in de artikelen 52.6 en 52.8 van het ARAB.

### **Afdeling 3.- Verzekeren van de snelle en veilige evacuatie van werknemers en alle personen aanwezig op de arbeidsplaats**

**Art. III.3-10.-** De werkgever neemt de noodzakelijke maatregelen opdat, in geval van brand, de werknemers en de andere aanwezige personen de arbeidsplaatsen vlug kunnen evacueren naar een veilige plaats, in optimale veilige omstandigheden.

Hiertoe neemt de werkgever de maatregelen bedoeld in de artikelen III.3-11 tot III.3-14, rekening houdend met de risicofactoren bedoeld in artikel III.3-3.

**Art. III.3-11.- § 1.** De werkgever bepaalt, op basis van de risicoanalyse bedoeld in artikel III.3-3 en overeenkomstig de minimumvoorschriften bedoeld in de artikelen 52.5.2 tot 52.5.8, 52.5.10 en 52.5.18 van het ARAB, het aantal evacuatiewegen, uitgangen en nooduitgangen, hun verspreiding en hun afmetingen in functie van het gebruik, de inrichting en de afmetingen van de arbeidsplaats en van het maximum aantal personen dat er aanwezig kan zijn.

De evacuatiewegen en de nooduitgangen moeten zo rechtstreeks mogelijk uitkomen op een veilige plaats.

**§ 2.** De evacuatiewegen, uitgangen en nooduitgangen en de wegen die toegang geven tot de evacuatiewegen, uitgangen en nooduitgangen moeten vrij gehouden worden. Ze mogen niet door voorwerpen zijn geblokkeerd, zodat zij steeds onbelemmerd kunnen worden gebruikt.

**§ 3.** De evacuatiewegen, uitgangen en nooduitgangen moeten uitgerust zijn met een veiligheidsverlichting en een gepaste signalisatie.

De signalering van de evacuatiewegen, uitgangen en nooduitgangen wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

Onverminderd de toepassing van artikel 52.5.11 van het ARAB, moet deze signalering op de gepaste plaatsen aangebracht worden en moet haar eigenschappen in de tijd behouden.

**Art. III.3-12.-** De nooddeuren moeten openen in de richting van de evacuatie. Het mogen geen schuifdeuren of draaideuren zijn.

Ze moeten gemakkelijk en onmiddellijk kunnen geopend worden, door elke persoon die er gebruik van wil maken, in geval van nood. Ze mogen niet op slot zijn.

De deuren die zich bevinden op het traject van de evacuatiewegen en de deuren die uitgeven op de evacuatiewegen en op de nooduitgangen moeten, wanneer de arbeidsplaatsen gebruikt worden, steeds kunnen geopend worden zonder speciale hulp.

Voor de deuren die geplaatst zijn in de uitgangen van het gebouw, bepaalt de werkgever de bewegingswijze, de draairichting en de eventuele vergrendeling ervan, in functie van het ge-



bruik, de inrichting en de afmetingen van de arbeidsplaats en van het maximum aantal personen dat er aanwezig kan zijn.

Indien de openbare veiligheid, de veiligheid van de werknemers of de veiligheid van bepaalde kwetsbare personen van wie de bewegingsvrijheid moet worden beperkt en die aanwezig zijn op de arbeidsplaats het vergt, mag worden afgeweken van het tweede lid, op voorwaarde dat de werkgever voldoende maatregelen neemt om de evacuatie van de werknemers en andere aanwezige personen in omstandigheden van maximale veiligheid te verzekeren. De evacuatie gebeurt, indien nodig, met behulp van personen specifiek aangeduid en opgeleid voor dit doel.

**Art. III.3-13.-** De werkgever hangt aan de ingang van het gebouw en per niveau een evacuatieplan op.

Het evacuatieplan en zijn wijzigingen worden uitgewerkt in samenwerking met de preventieadviseur arbeidsveiligheid en worden voorgelegd voor advies aan het Comité.

Het evacuatieplan omvat inzonderheid:

- 1° de indeling en de bestemming van de lokalen, de situering van de compartimentsgrenzen;
- 2° de ligging van de lokalen met een verhoogd gevaar voor brand;
- 3° de ligging van de uitgangen, nooduitgangen en verzamelplaatsen na evacuatie en het tracé van de evacuatiewegen.

**Art. III.3-14.-** De evacuatie van de personen wordt georganiseerd overeenkomstig de schriftelijke procedures bedoeld in artikel III.3-23.

#### **Afdeling 4.- Elk begin van brand vlug en doelmatig bestrijden**

**Art. III.3-15.-** Onverminderd de meer specifieke bepalingen van deze titel, past de werkgever de artikelen IX.1-2 tot IX.1-18 toe, wanneer hij de beschermingsmiddelen tegen brand evalueert, kiest, aankoopt, gebruikt en installeert, zelfs indien deze middelen niet beantwoorden aan de definitie van CBM.

**Art. III.3-16.-** Bij de evaluatie en de keuze bedoeld in artikel III.3-15, houdt de werkgever inzonderheid rekening met de volgende elementen:

- 1° de inrichting van de arbeidsplaatsen en de risico's die ermee verband houden;
- 2° de fysische en chemische eigenschappen van de aanwezige stoffen;
- 3° de arbeidsprocessen en de arbeidsmiddelen en de risico's die ermee verband houden;
- 4° de kenmerken van de werknemers die de beschermingsmiddelen moeten gebruiken;
- 5° het maximale aantal personen dat op de arbeidsplaatsen aanwezig kan zijn;
- 6° het standaard materieel van en het personeel van de openbare hulpdiensten;
- 7° de nodige tijd voor de openbare hulpdiensten om de plaats van interventie te bereiken.

De werkgever raadpleegt de openbare hulpdienst voor de toepassing van de punten 6° en 7° van het eerste lid.

De werkgever betreft het Comité bij de evaluatie en de keuze van de beschermingsmiddelen tegen brand, inzonderheid door haar voorafgaand advies te vragen over de punten bedoeld in het eerste lid.

**Art. III.3-17.-** De niet-automatische beschermingsmiddelen tegen brand moeten geplaatst worden op plaatsen die zichtbaar zijn of die duidelijk signaleerd worden.

De toegang tot en de bediening van de niet-automatische beschermingsmiddelen tegen brand moet gemakkelijk zijn.

Het doel waarvoor deze middelen moeten worden gebruikt wordt duidelijk aangegeven.

**Art. III.3-18.-** De signalering van de beschermingsmiddelen tegen brand wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

Deze signalering moet op de gepaste plaatsen aangebracht worden en moet haar eigenschappen in de tijd behouden.

De waarschuwings- en alarmsignalen of –boodschappen zijn voor alle betrokken personen goed waarneembaar en mogen noch met elkaar, noch met andere signalen verward kunnen worden.

**Art. III.3-19.-** De beschermingsmiddelen tegen brand worden gebruikt overeenkomstig de schriftelijke procedures bedoeld in artikel III.3-23.

### **Afdeling 5.- De schadelijke gevolgen van een brand beperken**

**Art. III.3-20.- § 1.** De werkgever vergewist zich ervan dat in geval van brand de constructie van het gebouw toelaat dat:

- 1° de werknemers en de andere aanwezige personen op de arbeidsplaatsen, deze arbeidsplaatsen zo vlug mogelijk kunnen evacueren, zonder zich in gevaar te brengen en dat ze, in voorkomend geval, kunnen geholpen worden;
- 2° de leden van de openbare hulpdiensten in alle veiligheid kunnen optreden.

De werkgever vergewist zich er, onder andere, van dat de bepalingen op gebied van risicoanalyse bedoeld in hoofdstuk II van deze titel toegepast worden tijdens de ontwerpfase van de constructie van het gebouw.

Hij ziet erop toe dat het gebouw dermate ontworpen en gebouwd is, dat in geval van brand:

- 1° de stabiliteit van de dragende elementen en, in voorkomend geval, van de hele structuur van het gebouw gedurende een bepaalde tijd kan gewaarborgd worden;
- 2° het ontstaan en verspreiden van vuur en rook binnenin het gebouw beperkt wordt;
- 3° de uitbreiding van de brand naar aanpalende gebouwen vermeden wordt.

**§ 2.** Om de doelstellingen bedoeld in § 1 te bereiken, eerbiedigt de werkgever de artikelen 52.1.2, 52.1.3, 52.2, 52.3, 52.5.2, 52.5.3, 52.5.4, 52.5.5, 52.5.6, 52.5.7, 52.5.8, 52.5.10, 52.5.12a), 52.5.18, 52.7, 52.9.3, 52.10.7, 52.14, 52.15.1, 52.15.2 en 52.16 van het ARAB.

## **Afdeling 6.- Het vergemakkelijken van de interventie van de openbare hulpdiensten**

**Art. III.3-21.-** Teneinde de interventie van de openbare hulpdiensten te vergemakkelijken, ziet de werkgever erop toe dat hen een interventiedossier ter beschikking wordt gesteld aan de ingang van het gebouw.

Dit interventiedossier bevat:

- 1° de elementen van het brandpreventiedossier bedoeld in artikel III.3-24, tweede lid, 4°, 7° en 11°;
- 2° de locatie van de elektrische installaties;
- 3° de locatie en de werking van de sluitkranen van de gebruikte fluïda;
- 4° de locatie en de werking van de ventilatiesystemen;
- 5° de locatie van de branddetectiecentrale.

## **Afdeling 7.- Periodieke controle en onderhoud**

**Art. III.3-22.- § 1.** Onverminderd de meer specifieke bepalingen van deze afdeling, past de werkgever artikel IX.1-19 toe, wanneer hij de beschermingsmiddelen tegen brand controleert en onderhoudt, zelfs indien deze middelen niet beantwoorden aan de definitie van CBM.

Bij ontstentenis van strengere voorschriften vanwege de fabrikant of de installateur of voortvloeiend uit de regels van goed vakmanschap, worden de beschermingsmiddelen tegen brand tenminste één keer per jaar gecontroleerd.

Bovendien ziet de werkgever erop toe dat de beschermingsmiddelen tegen brand door onderhoudsbeurten in goede staat voor gebruik worden gehouden.

De controles en onderhoudsbeurten worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant of de installateur.

**§ 2.** De werkgever ziet erop toe dat de gas-, verwarmings- en airconditioningsinstallaties evenals de elektrische installaties:

- 1° in goede staat worden gehouden;
- 2° periodiek worden gecontroleerd.

Deze controles en onderhoudsbeurten worden uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving die op deze installaties van toepassing is, of bij ontstentenis, overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant of van de installateur of, bij ontstentenis daarvan, overeenkomstig de meest strenge en meest geschikte regels van goed vakmanschap.

**§ 3.** De data van de controles en onderhoudsbeurten bedoeld in dit artikel, en de vaststellingen die er gedaan werden, moeten bewaard worden en ter beschikking gehouden van het Comité en van de met het toezicht belaste ambtenaren.

## **Hoofdstuk IV.– Het intern noodplan**

**Art. III.3-23.**- Overeenkomstig artikel I.2-23, stelt de werkgever schriftelijk gepaste procedures vast voor:

- 1° de uitvoering van de taken toevertrouwd aan de brandbestrijdingsdienst bedoeld in artikel III.3-7, tweede lid;
- 2° de evacuatie van personen;
- 3° de evacuatieoefeningen;
- 4° het gebruik van de beschermingsmiddelen tegen brand;
- 5° de informatie en de opleiding van de werknemers.

Voor het opstellen van deze procedures vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en van het Comité.

Deze procedures worden ‘voor gezien’ getekend door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst, of in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

## **Hoofdstuk V.– Het brandpreventiedossier**

**Art. III.3-24.**- De werkgever houdt een dossier bij genaamd «brandpreventiedossier».

Dit dossier bevat:

- 1° het document bedoeld in artikel III.3-5 dat de resultaten bevat van de risicoanalyse en de preventiemaatregelen;
- 2° het document dat de organisatie van de brandbestrijdingsdienst beschrijft;
- 3° de procedures opgemaakt in uitvoering van artikel III.3-23;
- 4° het evacuatieplan bedoeld in artikel III.3-13;
- 5° het interventiedossier bedoeld in artikel III.3-21;
- 6° de vaststellingen gedaan naar aanleiding van de evacuatieoefeningen bedoeld in artikel III.3-26, § 2, tweede lid;
- 7° een lijst van de beschermingsmiddelen tegen brand die beschikbaar zijn op de arbeidsplaats en hun situering op een plan;
- 8° de data van de controles en de onderhoudsbeurten van de beschermingsmiddelen tegen brand, van de gas-, verwarmings- en airconditioningsinstallaties en van de elektrische installaties evenals de vaststellingen gedaan tijdens deze controles;
- 9° de lijst van eventuele individuele afwijkingen die aan de werkgever werden verleend op basis van artikel 52 van het ARAB;
- 10° de adviezen verstrekt door:
  - a) de preventieadviseur arbeidsveiligheid, en in voorkomend geval, de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;

- b) het Comité;
- c) de openbare hulpdienst;

11° de informatie die eventueel werd overgemaakt op vraag van de openbare hulpdienst, inzonderheid voor het opmaken van het noodplan en het interventieplan, bedoeld in het koninklijk besluit van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen.

Dit dossier wordt bijgewerkt. Het wordt ter beschikking gehouden van het Comité, van de met het toezicht belaste ambtenaren en van de openbare hulpdiensten.

## **Hoofdstuk VI.- Opleiding en informatie van de werknemers**

**Art. III.3-25.- § 1.** Overeenkomstig artikel I.2-16, geeft de werkgever aan de werknemers de nodige informatie betreffende de preventiemaatregelen bedoeld in deze titel.

**§ 2.** De informatie bevat voor elke werknemer de relevante informatie over:

- 1° de brandrisico's;
- 2° de preventiemaatregelen, inzonderheid deze die van die aard zijn om het ontstaan van een brand tijdens de uitvoering van hun taken te voorkomen;
- 3° de waarschuwings- en alarmsignalen;
- 4° de toe te passen maatregelen in geval van brand;
- 5° de evacuatie.

**§ 3.** De informatie wordt aan elke werknemer gegeven door de werkgever ten laatste op de dag van indiensttreding van de werknemer en wordt bijgewerkt in functie van de evolutie van de risico's en van de preventiemaatregelen.

**§ 4.** De informatie wordt verstrekt overeenkomstig de schriftelijke procedures bedoeld in artikel III.3-23.

**Art. III.3-26.- § 1.** Overeenkomstig artikel I.2-21, geeft de werkgever aan de werknemers de nodige vorming betreffende de preventiemaatregelen bedoeld in deze titel.

**§ 2.** De opleiding heeft voor de werknemers inzonderheid tot doel de volgende bekwaamheden te verwerven:

- 1° de bekwaamheid een gedrag aan te nemen dat van die aard is om het ontstaan van een brand tijdens de uitvoering van hun taken te voorkomen;
- 2° de bekwaamheid om op gepaste wijze te reageren in geval van de ontdekking van een brand of de aanwezigheid van rook;
- 3° de bekwaamheid om de waarschuwing te geven;
- 4° het begrijpen van de waarschuwings- en alarmsignalen;
- 5° de bekwaamheid om, in geval van alarm, de instructies betreffende de evacuatie te volgen en correct toe te passen, opdat deze evacuatie kan gebeuren zonder paniek en zonder gevaar en opdat het werk van de leden van de brandbestrijdingsdienst niet gehinderd wordt.

Daartoe omvat de opleiding inzonderheid evacuatieoefeningen die tenminste één keer per jaar worden georganiseerd.

**§ 3.** De opleidingen worden georganiseerd overeenkomstig de schriftelijke procedures bedoeld in artikel III.3-23.

### **Hoofdstuk VII.– Werkzaamheden uitgevoerd in de inrichting van een werkgever**

**Art. III.3-27. - § 1.** De werkgever in wiens inrichting werkzaamheden worden uitgevoerd door aannemers of, in voorkomend geval, onderaannemers, verstrekt aan de aannemers de voor hen relevante informatie betreffende:

1° de risico's die inzonderheid voortvloeien uit:

- a) de inrichting van de lokalen;
- b) de stoffen die er opgeslagen zijn of behandeld worden;
- c) de nabijheid van gevaarlijke installaties;
- d) de activiteiten in de onmiddellijke omgeving van de uit te voeren werkzaamheden;

2° de preventiemaatregelen getroffen in toepassing van artikel III.3-4, 1° tot 3°;

3° de informatie bedoeld in artikel III.3-25, nuttig voor het goed begrijpen van de preventiemaatregelen bedoeld in 2°.

De werkgever vergewist zich ervan dat de aannemers de informatie die hen is verstrekt begrijpen.

**§ 2.** De werkgever ziet erop toe dat de aannemers, en in voorkomend geval de onderaannemers, die werkzaamheden komen uitvoeren in de inrichting van de werkgever, hem de informatie betreffende de brandrisico's eigen aan de uit te voeren werkzaamheden verstrekken.

**Art. III.3-28.** - Wanneer, ten gevolge van de informatie bedoeld in artikel III.3-27, de werkgever vaststelt dat de uit te voeren werkzaamheden een bijkomende risicofactor inhouden, onderwerpt de werkgever de uitvoering van de werkzaamheden aan zijn voorafgaande toestemming.

De voorafgaande toestemming van de werkgever wordt opgenomen in een document dat inzonderheid de volgende elementen bevat:

- 1° de plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, de aard van de uit te voeren werkzaamheden alsook de risicoanalyse en de preventiemaatregelen die moeten genomen worden;
- 2° de door de aannemer of de onderaannemer als noodzakelijk beoordeelde bijkomende preventiemaatregelen, bovenop deze bedoeld in 1°.

Het document wordt ondertekend door de werkgever, zijn preventieadviseur arbeidsveiligheid en de aannemer, of in voorkomend geval de onderaannemer, die een afschrift ontvangt.

**Art. III.3-29.** - Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd door een werknemer van de werkgever in wiens inrichting de werkzaamheden worden uitgevoerd, wordt de voorafgaande toestemming, bedoeld in artikel III.3-28, gegeven aan het lid van de hiërarchische lijn die belast is met de leiding van de dienst die de werkzaamheden uitvoert.

## **BIJLAGE III.3-1**

### **Vaardigheden en opleidingen van de leden van de brandbestrijdingsdienst bedoeld in artikel III.3-8, tweede lid, 2° en 3°**

#### **1) Beheer van de brandbestrijdingsdienst**

Bekwaam zijn om:

- de interventieploegen te organiseren;
- mee te werken aan de uitvoering van de risicoanalyse.

#### **2) Interventie bij brand**

##### ***A. Vaardigheden***

Bekwaam zijn om:

- het belang en de beperkingen van zijn opdracht te identificeren en te herkennen;
- de aard van het vuur te begrijpen en de wijze van voortplanting ervan;
- de gevaren verbonden aan een brand te identificeren;
- het nut van de brandprocedures te begrijpen;
- de beschermingsmiddelen tegen brand te identificeren en correct te gebruiken;
- in geval van waarschuwing en in geval van alarm correct te reageren;
- op een veilige wijze elk begin van brand te bestrijden;
- situaties die een brandrisico kunnen creëren te herkennen en te signaleren.

##### ***B. Opleiding***

De opleiding betreffende de interventie bij brand omvat theoretische en praktische elementen, onder andere praktische oefeningen in het gebruik van de beschermingsmiddelen tegen brand volgens interventiescenario's.

Bijscholingen betreffende deze opleiding worden op regelmatige wijze georganiseerd.

#### **3) Evacuatie van de aanwezigen**

##### ***A. Vaardigheden***

Bekwaam zijn om:

- het belang en de beperkingen van zijn rol te identificeren en te herkennen;
- de gevaren verbonden aan een brand te identificeren;

- de verschillende situaties te identificeren die leiden tot evacuatie;
- de verschillende evacuatietechnieken op te sommen en uit te leggen, en ze weten toe te passen in het bedrijf;
- situaties die de evacuatie van personen kunnen hinderen te herkennen en te signaleren;
- de evacuatiewegen te identificeren;
- in geval van alarm correct te reageren;
- een evacuatie snel en efficiënt uit te voeren.

### ***B. Opleiding***

De opleiding betreffende de evacuatie van de aanwezigen omvat theoretische elementen en praktische oefeningen betreffende de evacuatie.

Bijscholingen betreffende deze opleiding worden op regelmatige wijze georganiseerd.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 4.- Ruimten met risico's voor een explosieve atmosfeer**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 1999/92/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 1999 betreffende minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen (vijftiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. III.4-1.-** Deze titel is van toepassing in ruimten waar werknemers en daarmee gelijkgestelde personen bedoeld in artikel 2 van de wet een risico kunnen lopen door explosieve atmosferen.

Deze titel is niet van toepassing op:

- 1° ruimten die direct gebruikt worden voor en gedurende de medische behandeling van patiënten;
- 2° het gebruik van gastoestellen waarop de voorschriften van het koninklijk besluit van 3 juli 1992 betreffende het op de markt brengen van gastoestellen van toepassing zijn, in die zin dat deze gastoestellen zelf niet beschouwd worden als emissiebronnen die een explosieve atmosfeer kunnen veroorzaken;
- 3° vervaardiging, bewerking, gebruik, opslag en transport van springstoffen of chemisch instabiele stoffen;
- 4° de winningindustrieën waarop het koninklijk besluit van 6 januari 1997 betreffende de minimumvoorschriften ter verbetering van de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van werknemers in de winningindustrieën die delfstoffen winnen met behulp van boringen, en het koninklijk besluit van 6 januari 1997 betreffende de minimumvoorschriften ter verbetering van de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van werknemers in de winningindustrieën in dagbouw of ondergronds, van toepassing zijn;
- 5° het gebruik van vervoermiddelen over land, over het water en door de lucht waarop de desbetreffende voorschriften van de wetten en besluiten tot omzetting in Belgisch recht van internationale overeenkomsten (zoals ADNR, ADR, ICAO, IMO, RID) en de communautaire richtlijnen, waarmee uitvoering wordt gegeven aan deze overeenkomsten, toegepast worden. Vervoermiddelen bestemd voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer zijn niet uitgesloten.

**Art. III.4-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° explosieve atmosfeer: een mengsel van lucht en brandbare stoffen in de vorm van gassen, dampen, nevels of stof, onder atmosferische omstandigheden, waarin de verbranding zich na ontsteking uitbreidt tot het gehele niet verbrande mengsel;
- 2° ADNR: het Reglement voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn;

- 3° ADR: het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg;
- 4° ICAO: de internationale burgerluchtvaartorganisatie;
- 5° IMO: de internationale maritieme organisatie;
- 6° RID: het Reglement betreffende het internationaal spoorwegvervoer van gevaarlijke stoffen.

## **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. III.4-3.-** Bij het voldoen aan zijn verplichtingen die voortvloeien uit de bepalingen van artikel 5 van de wet dient de werkgever ter voorkoming van en bescherming tegen explosies, met de aard van zijn bedrijf overeenstemmende technische en/of organisatorische maatregelen te treffen, met prioriteitsaanduiding en volgens de volgende grondbeginselen:

- 1° het verhinderen van het ontstaan van explosieve atmosferen of, wanneer dat gezien de aard van het werk niet mogelijk is;
- 2° het vermijden van de ontsteking van explosieve atmosferen, en
- 3° het beperken van de schadelijke gevolgen van een explosie, teneinde het welzijn van de werknemers te verzekeren.

Deze maatregelen worden zo nodig gecombineerd en/of aangevuld met maatregelen tegen de uitbreiding van explosies en worden regelmatig herzien, in ieder geval telkens wanneer zich belangrijke veranderingen voordoen.

**Art. III.4-4.- § 1.** Bij het voldoen aan zijn verplichtingen krachtens de bepalingen van boek I, titel 2, beoordeelt de werkgever de specifieke risico's die voortvloeien uit explosieve atmosferen, daarbij ten minste rekening houdend met:

- 1° de waarschijnlijkheid van de aanwezigheid en het voortduren van explosieve atmosferen;
- 2° de waarschijnlijkheid dat ontstekingsbronnen, elektrostatische ontladingen daaronder begrepen, aanwezig zijn, actief worden en daadwerkelijk ontsteken;
- 3° de installaties, de gebruikte stoffen, de processen en hun mogelijke wisselwerkingen;
- 4° de omvang van de te verwachten gevolgen.

De explosierisico's moeten in hun geheel worden beoordeeld.

**§ 2.** Ruimten die via openingen verbonden zijn of kunnen worden verbonden met ruimten waar explosieve atmosferen aanwezig kunnen zijn, dienen bij de beoordeling van explosierisico's in aanmerking te worden genomen.

**Art. III.4-5.-** Ter verzekering van de veiligheid en de gezondheid van werknemers treft de werkgever, overeenkomstig de algemene preventiebeginselen en de beginselen van artikel III.4-3, de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat:

- 1° wanneer explosieve atmosferen kunnen ontstaan in hoeveelheden die het welzijn van werknemers of anderen in gevaar kunnen brengen, de werkomgeving zodanig is dat er veilig kan worden gewerkt;

- 2° in een werkomgeving waarin explosieve atmosferen kunnen ontstaan in hoeveelheden die het welzijn van werknemers in gevaar kunnen brengen, tijdens de aanwezigheid van werknemers passend toezicht gewaarborgd is, in overeenstemming met de risicobeoordeling door middel van passende technische middelen;
- 3° personen die geen werknemer zijn, en die om het even welke reden toegang hebben tot een werkomgeving waarin explosieve atmosferen aanwezig kunnen zijn, de veiligheid van de werknemers niet in het gedrang brengen.

**Art. III.4-6.-** Onverminderd de voorschriften van artikel 7 van de wet, is elke werkgever verantwoordelijk voor alle zaken die onder zijn controle staan, wanneer zich op dezelfde arbeidsplaats werknemers van verschillende ondernemingen bevinden.

Onverminderd de voorschriften van hoofdstuk IV, afdeling 1 van de wet, coördineert de werkgever in wiens inrichting werknemers van ondernemingen van buitenaf of zelfstandigen werkzaamheden komen uitvoeren, de uitvoering van alle maatregelen inzake het welzijn van de werknemers en preciseert hij in het explosieveiligheidsdocument als bedoeld in artikel III.4-8 het doel van de coördinatie en de maatregelen en de wijze van uitvoering ervan.

**Art. III.4-7.- § 1.** De werkgever deelt de ruimten waar explosieve atmosferen aanwezig kunnen zijn overeenkomstig bijlage III.4-1 in, in zones.

De interne dienst en, indien nodig met het oog op de vereiste deskundigheid met betrekking tot de bescherming tegen explosies, de afdeling belast met de risicobeheersing van de externe dienst, worden overeenkomstig de bepalingen van boek II, titel 1, betrokken bij de indeling van de ruimten waar explosieve atmosferen kunnen voorkomen.

**§ 2.** De werkgever zorgt ervoor dat in de in § 1 bedoelde ruimten de minimumvoorschriften van bijlage III.4-2 worden toegepast.

**§ 3.** Waar nodig worden aan de ingang van ruimten waar explosieve atmosferen kunnen ontstaan in hoeveelheden die het welzijn van de werknemers in gevaar kunnen brengen, waarschuwborden aangebracht overeenkomstig bijlage III.4-3.

### **Hoofdstuk III.- Explosieveiligheidsdocument**

**Art. III.4-8.-** Bij het voldoen aan de verplichtingen van artikel III.4-4 zorgt de werkgever ervoor dat er een document, hierna te noemen "explosieveiligheidsdocument", wordt opgesteld en bijgehouden.

Uit het explosieveiligheidsdocument moet met name blijken:

- 1° dat de explosierisico's geïdentificeerd en beoordeeld werden;
- 2° dat afdoende maatregelen genomen zullen worden om het doel van deze titel te bereiken;
- 3° welke ruimten overeenkomstig bijlage III.4-1 in zones zijn ingedeeld;
- 4° in welke ruimten de minimumvoorschriften van bijlage III.4-2 van toepassing zijn;
- 5° dat de arbeidsplaatsen en arbeidsmiddelen, met inbegrip van de alarminstallaties, met de vereiste aandacht voor de veiligheid worden ontworpen, bediend en onderhouden;

6° dat overeenkomstig de bepalingen van boek IV, titel 2, voorzorgsmaatregelen voor het veilig gebruik van de arbeidsmiddelen zijn getroffen.

Het explosieveiligheidsdocument moet worden herzien wanneer belangrijke wijzigingen, uitbreidingen of verbouwingen van de arbeidsplaatsen, arbeidsmiddelen of het arbeidsproces plaatsvinden.

De werkgever kan bestaande beoordelingen van de explosierisico's, documenten of andere gelijkwaardige rapporten die krachtens andere besluiten opgesteld zijn, combineren.

#### **Hoofdstuk IV.- Voorwaarden betreffende arbeidsmiddelen**

**Art. III.4-9.-** Arbeidsmiddelen bestemd voor gebruik op plaatsen waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn, die reeds in gebruik zijn, of die vóór 30 juni 2003 voor de eerste maal ter beschikking van de werknemers worden gesteld, moeten vanaf die datum voldoen aan de minimumvoorschriften van bijlage III.4-2, deel A, wanneer de risico's die inherent zijn aan explosieve atmosferen niet gedekt zijn door de voorschriften van een ander koninklijk besluit dat een communautaire richtlijn geheel of gedeeltelijk omzet.

Arbeidsmiddelen bestemd voor gebruik in ruimten waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn en die op 30 juni 2003 of later voor de eerste maal ter beschikking van de werknemers worden gesteld, moeten voldoen aan de voorschriften van bijlage III.4-2, deel A en deel B.

## **BIJLAGE III.4-1**

### **Indeling van ruimten waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn bedoeld in artikel III.4-7, § 1**

#### **0. Opmerking vooraf**

De navolgende indeling is van toepassing in ruimten waar voorzorgsmaatregelen overeenkomstig de artikelen III.4-3, III.4-4, III.4-7 en III.4-8 moeten worden genomen.

#### **1. Ruimten waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn**

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn in zodanige hoeveelheden dat speciale voorzorgsmaatregelen vereist zijn voor de bescherming van het welzijn van de betrokken werknemers, geldt als een gevaarlijke ruimte in de zin van titel 4 van dit boek.

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer niet te verwachten is in zulke hoeveelheden dat speciale voorzorgsmaatregelen vereist zijn, wordt als niet-gevaarlijk beschouwd in de zin van titel 4 van dit boek.

Ontvlambare en/of brandbare stoffen gelden als stoffen die een explosieve atmosfeer kunnen vormen, tenzij uit onderzoek naar de eigenschappen ervan blijkt dat zij in combinatie met lucht geen explosie zelfstandig kunnen voortplanten.

#### **2.1. Indeling van gevaarlijke ruimten**

Gevaarlijke ruimten worden op grond van de frequentie en duur van het optreden van een explosieve atmosfeer als volgt in zones onderverdeeld:

##### **Zone 0**

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer, bestaande uit een mengsel van brandbare stoffen in de vorm van gas, damp of nevel met lucht voortdurend, gedurende lange perioden of herhaaldelijk aanwezig is.

##### **Zone 1**

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer, bestaande uit een mengsel van brandbare stoffen in de vorm van gas, damp of nevel met lucht, onder normaal bedrijf waarschijnlijk af en toe aanwezig kan zijn.

##### **Zone 2**

Een ruimte waar de aanwezigheid van een explosieve atmosfeer, bestaande uit een mengsel van brandbare stoffen in de vorm van gas, damp of nevel met lucht, onder normaal bedrijf niet waarschijnlijk is en waar, wanneer dit toch gebeurt, het verschijnsel van korte duur is.

##### **Zone 20**

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer, bestaande uit een wolk brandbaar stof in lucht voortdurend, gedurende lange perioden of herhaaldelijk aanwezig is.

#### Zone 21

Een ruimte waar een explosieve atmosfeer, in de vorm van een wolk brandbaar stof in lucht, in normaal bedrijf af en toe aanwezig kan zijn.

#### Zone 22

Een ruimte waar de aanwezigheid van een explosieve atmosfeer in de vorm van een wolk brandbaar stof in lucht bij normaal bedrijf niet waarschijnlijk is en wanneer dit toch gebeurt, het verschijnsel van korte duur is.

Lagen, afzettingen en hopen brandbaar stof worden op dezelfde wijze behandeld als alle andere mogelijke bronnen die een explosieve atmosfeer kunnen veroorzaken.

Onder normaal bedrijf wordt verstaan: een situatie waarin installaties binnen de ontwerpparameters worden gebruikt.

2.2. De omvang van de overeenkomstig bijlage III.4-2, deel A, te nemen maatregelen wordt op deze indeling gebaseerd.

## **BIJLAGE III.4-2**

### **A. Minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en van de veiligheid van de werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen bedoeld in artikel III.4-7, § 2**

#### **0. Opmerking vooraf**

De verplichtingen uit deze bijlage gelden:

- voor de gevaarlijke ruimten in de zin van bijlage III.4-1, telkens wanneer zulks vereist is op grond van de kenmerken van de arbeidsplaats, de werkplek, de uitrusting of de gebruikte stoffen, of het gevaar dat voortvloeit uit de activiteit, in samenhang met de risico's die zijn verbonden aan explosieve atmosferen;
- voor installaties die zich in niet-gevaarlijke ruimten bevinden, en die vereist zijn voor of bijdragen tot explosie veilig gebruik van installaties die zich op plaatsen bevinden waar wel explosiegevaar heerst.

#### **1. Organisatorische maatregelen**

##### **1.1. Opleiding van werknemers**

De werkgever verschaft werknemers die werkzaam zijn in ruimten waar explosieve atmosferen aanwezig kunnen zijn, een voldoende en passende opleiding met betrekking tot de bescherming tegen explosiegevaar.

##### **1.2. Schriftelijke instructies, werkvergunningen**

Indien het explosie veiligheidsdocument het voorschrijft:

- moet werk in gevaarlijke ruimten worden uitgevoerd volgens de schriftelijke instructies die door de werkgever vastgesteld zijn;
- moet een systeem van werkvergunningen worden toegepast voor gevaarlijk werk en werk dat samen met ander werk gevaren kan opleveren.

Werkvergunningen moeten voor de aanvang van het werk worden afgegeven door een bevoegde persoon.

#### **2. Explosie veiligheidsmaatregelen**

2.1. Ontsnappende en/of al dan niet bedoeld vrijkomende ontvlambare gassen, dampen, nevels of brandbaar stof die explosiegevaar kunnen doen ontstaan, worden op passende wijze afgevoerd of verwijderd naar een veilige plaats of, als zulks niet uitvoerbaar is, veilig opgevangen of met behulp van een andere passende methode ongevaarlijk gemaakt.

2.2. Wanneer een explosieve atmosfeer meerdere soorten ontvlambare en/of brandbare gasen, dampen, nevels of stoffen bevat, moeten de veiligheidsmaatregelen uitgaan van het grootste mogelijke risico.

2.3. Bij het vermijden van ontstekingsgevaar overeenkomstig artikel III.4-3, wordt ook rekening gehouden met elektrostatische ontladingen die van werknemers of de arbeidsomgeving als ladingsdrager of ladingsproducent uitgaan. De werknemers worden uitgerust met geschikte werkkledij van materiaal dat niet tot elektrostatische ontladingen leidt die explosieve atmosferen tot ontsteking kunnen brengen.

2.4. Installaties, apparaten, beveiligingssystemen en alle erbij horende verbindingstukken die op 30 juni 2003 of later voor het eerst worden gebruikt of ter beschikking van de werknemers worden gesteld, mogen slechts dan in bedrijf worden genomen, en installaties, apparaten, beveiligingssystemen en alle erbij horende verbindingstukken die al vóór 30 juni 2003 werden gebruikt of ter beschikking van de werknemers werden gesteld mogen slechts dan in gebruik worden gehouden wanneer uit het explosieveiligheidsdocument blijkt dat aan het gebruik ervan geen explosiegevaar verbonden is. Dit geldt ook voor arbeidsmiddelen en de erbij horende verbindingstukken die geen apparaten of beveiligingssystemen zijn in de zin van het koninklijk besluit van 22 juni 1999 betreffende het op de markt brengen van apparaten en beveiligingssystemen, bedoeld voor plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, indien hun opnemering in de installatie aanleiding kan geven tot ontstekingsgevaar. Er moeten de nodige maatregelen worden getroffen om verwisseling van verbindingstukken te vermijden.

2.5. Alle nodige maatregelen moeten worden getroffen om ervoor te zorgen dat de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen en al de erbij horende verbindingstukken die ter beschikking van de werknemers wordt gesteld op zodanige wijze ontworpen, gebouwd, gemonteerd en geïnstalleerd zijn, en worden onderhouden en bediend dat het gevaar voor explosies tot een minimum beperkt wordt en dat, mocht er zich toch een explosie voordoen, de uitbreiding ervan binnen die arbeidsplaats en/of arbeidsmiddelen onder controle of tot een minimum beperkt blijft. Bij die arbeidsplaatsen worden de nodige maatregelen getroffen om er voor te zorgen dat de werknemers zo weinig mogelijk fysieke risico's lopen bij een explosie.

2.6. De werknemers worden waar nodig optisch en/of akoestisch gewaarschuwd en teruggetrokken voordat de omstandigheden worden bereikt waarin zich explosies kunnen voordoen.

2.7. Indien het explosieveiligheidsdocument het voorschrijft, moeten vluchtmiddelen beschikbaar en gebruiksklaar zijn zodat de werknemers gevaarlijke gebieden bij gevaar snel en veilig kunnen verlaten.

2.8. Voor de eerste inbedrijfstelling van een arbeidsplaats waar explosieve atmosferen aanwezig kunnen zijn, moet de explosieveiligheid van de gehele installatie worden geverifieerd.

Alle vereiste omstandigheden om de explosieveiligheid te waarborgen moeten gehandhaafd blijven.

Met de uitvoering van een dergelijke verificatie worden personen belast die door hun ervaring en/of beroepsopleiding deskundig zijn op het gebied van de explosieveiligheid.



2.9. Wanneer de risicobeoordeling de noodzaak daarvan aantoont:

- moet het mogelijk zijn te verzekeren dat, wanneer een onderbreking van de energietoevoer bijkomende gevaren teweeg kan brengen, apparaten en beveiligingssystemen onafhankelijk van de rest van de installatie in alle veiligheid blijven functioneren, in geval van onderbreking van de energietoevoer;
- moeten automatisch gestuurde apparaten en beveiligingssystemen die van de voorziene bedrijfsomstandigheden afwijken zonder gevaar manueel kunnen worden uitgeschakeld. Dergelijke ingrepen mogen alleen door bevoegde werknemers uitgevoerd worden;
- moet, wanneer de noodstopinrichtingen in werking worden gesteld, de opgeslagen energie zo snel en zo veilig mogelijk afgevoerd of geïsoleerd worden, zodat zij niet langer een bron van gevaar vormt.

### **B. Criteria voor de keuze van apparaten en beveiligingssystemen**

Voor zover het explosieveiligheidsdocument op basis van een risicobeoordeling geen andere eisen stelt, moeten in alle ruimten waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn, apparaten en beveiligingssystemen worden gebruikt overeenkomstig de categorieën bepaald in het koninklijk besluit van 22 juni 1999 betreffende het op de markt brengen van apparaten en beveiligingssystemen, bedoeld voor plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

Met name de volgende categorieën apparatuur worden in die zones gebruikt, mits zij geschikt zijn voor de betrokken gassen, dampen, nevels en/of het betrokken stof, naargelang het geval:

- in zone 0 of zone 20, categorie 1-apparatuur;
- in zone 1 of zone 21, categorie 1- of categorie 2-apparatuur;
- in zone 2 of zone 22, categorie 1-, categorie 2- of categorie 3-apparatuur.

### **BIJLAGE III.4-3**

**Waarschuwbord voor ruimten waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn,  
overeenkomstig artikel III.4-7, § 3**



Ruimte waar een explosieve atmosfeer aanwezig kan zijn

Kenmerken:

- driehoekig;
- zwarte letters op gele achtergrond met zwarte rand (de gele kleur moet tenminste 50% van het oppervlak van het bord beslaan).

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 5.- Opslagplaatsen voor ontvlambare vloeistoffen**

##### **Hoofdstuk I.- Algemene beginselen**

**Art. III.5-1.-** Deze titel is van toepassing op de opslagplaatsen van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare en brandbare vloeistoffen.

Deze titel is niet van toepassing:

- 1° op transportvoertuigen;
- 2° op fabricage toestellen waarin de producten een bewerking moeten ondergaan en de pompen en buffervaten, gekoppeld aan de productie;
- 3° op hoeveelheden kleiner dan:
  - a) 50 liter zeer licht ontvlambare en licht ontvlambare vloeistoffen;
  - b) 500 liter ontvlambare vloeistoffen;
  - c) 3000 liter brandbare vloeistoffen;
- 4° op voedingshouders van voertuigen en motoren met inwendige verbranding;
- 5° op vloeibaar gemaakte ontvlambare gasen;
- 6° op verdeeltoestellen, zoals benzine- en dieselpompen voor autobrandstof.

**Art. III.5-2.- § 1.** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° opslag: het bewaren van vloeistoffen in recipiënten in een hoeveelheid die het dagverbruik (24 uur) overschrijdt;
- 2° opslagplaatsen: de ruimten of plaatsen in gebouwen of in open lucht bestemd om de in deze titel bedoelde vloeistoffen in vaste of verplaatsbare recipiënten op te slaan;
- 3° zeer licht ontvlambare vloeistoffen: vloeibare stoffen en mengsels waarvan het vlampunt lager is dan 0 °C en het kookpunt gelijk aan of lager dan 35 °C;
- 4° licht ontvlambare vloeistoffen: vloeibare stoffen en mengsels waarvan het vlampunt lager is dan 21 °C;
- 5° ontvlambare vloeistoffen: vloeibare stoffen en mengsels waarvan het vlampunt lager is dan of gelijk is aan 55 °C, maar minstens 21 °C;
- 6° brandbare vloeistoffen: vloeibare stoffen en mengsels waarvan het vlampunt lager is dan of gelijk is aan 100 °C en hoger is dan 55 °C;
- 7° verplaatsbare recipiënten: alle niet vast opgestelde recipiënten (bussen, flessen, jerrycans, vaten, laadketel,...) die geen integraal deel uitmaken van het productieproces;

- 8° deskundige: hetzij een al dan niet tot de onderneming behorende natuurlijke persoon, hetzij, een rechtspersoon, die beschikt over de vereiste kennis en de nodige ervaring omtrent de bouw, de beveiliging, het onderhoud en de controle van reservoirs, tanks, leidingen en toebehoren;
- 9° gesloten opslagplaats: ruimte die voor meer dan drie vierden van de omtrek gesloten is en voorzien van een dak;
- 10° open opslagplaats: ruimte in open lucht, die voor maximum drie vierden van de omtrek is gesloten, eventueel voorzien van een dak;
- 11° veiligheidskast: kast in onbrandbaar materiaal bestemd voor de opslag van vloeistoffen bedoeld in 3° tot 6°;
- 12° ondergrondse inkuiping: ondergrondse constructie die geen deel uitmaakt van een gebouw en die begrensd is door een vloer, wanden en eventueel een dakplaat in metselwerk of beton, waarin reservoirs zijn geplaatst;
- 13° vergunde reservoirs en vergunde tanks: reservoirs en tanks die op 25 mei 1998 vergund zijn in toepassing van de bepalingen betreffende de politie van de gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke inrichtingen, bedoeld in artikel 6, § 1, II, 3° van de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen;
- 14° tanks: vast opgestelde bovengrondse reservoirs.

§ 2. De vlampunten bedoeld in § 1, 3° tot 6°, worden bepaald volgens de normen NBN T52-900, NBN T52-110 en NBN T52-075.

**Art. III.5-3.**- De kortstondige opslag samenhangend met het vervoer over de weg, per spoor, over binnenwateren of zeewateren of door de lucht, met inbegrip van laden en lossen en de overbrenging naar of van een andere tak van vervoer in havens, op kaden of in spoorwegemplacements is niet onderworpen aan de voorschriften van deze titel.

Wanneer de in deze titel bedoelde vloeistoffen echter worden opgeslagen in opslagplaatsen die gelegen zijn in havens, langs kaden of spoorwegemplacements en die bestemd zijn om regelmatig dergelijke vloeistoffen kortstondig op te slaan, dan zijn deze opslagplaatsen onderworpen aan de voorschriften van deze titel.

**Art. III.5-4.**- De kennis en ervaring van de in artikel III.5-2, § 1, 8° bedoelde deskundige moeten te allen tijde aan de met het toezicht belaste ambtenaar kunnen aangetoond worden.

**Art. III.5-5.**- De Minister kan in uitzonderlijke omstandigheden, gewettigd door de aard van de opslag, technische noodzaak, of in geval van onvoorziene omstandigheden of ten gevolge van de evolutie van de techniek afwijkingen verlenen van de technische voorschriften van deze titel.

Deze afwijkingen die het voorwerp uitmaken van een gemotiveerd besluit, worden verleend na advies van de algemene directie TWW.

Het ministerieel besluit vermeldt de voorwaarden waaronder de afwijking wordt verleend.

## **Hoofdstuk II.- Opslag in verplaatsbare recipiënten**

**Art. III.5-6.-** Het opslaan van zeer licht ontvlambare, van licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen in verplaatsbare recipiënten mag enkel geschieden op plaatsen daartoe bestemd, te weten:

- 1° in open opslagplaatsen;
- 2° in gesloten opslagplaatsen;
- 3° in veiligheidskasten.

Het is verboden deze opslagplaatsen aan te leggen in kelderverdiepingen.

**Art. III.5-7.-** Een veiligheidskast is uitgerust met een opvangbak voor eventuele lekvloeistof en deuren die ingeval van brand zelfsluitend zijn.

De opvangkuip moet bovendien beantwoorden aan de bepalingen van bijlage III.5-1, punt 1.1.

**Art. III.5-8.- § 1.** De lokalen bestemd voor de opslag van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen moeten beantwoorden aan de bepalingen van artikel 52 van het ARAB en aan de voorschriften bedoeld in § 2.

**§ 2.** De deuren van de opslagplaatsen gaan naar buiten open.

Indien dit om bedrijfstechnische redenen vereist is mogen de deuren in afwijking van artikel 52 van het ARAB tijdelijk geopend blijven.

In geval van brand moeten de deuren automatisch sluiten.

**Art. III.5-9.-** De vloer van de open en gesloten opslagplaatsen en de bodem van de veiligheidskasten moeten kuipvormig uitgevoerd worden en geconstrueerd uit onbrandbare materialen.

De inkuiping moet ondoordringbaar zijn en bestand tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.

De inkuiping moet conform zijn aan de bepalingen van bijlage III.5-1, punt 1.

**Art. III.5-10.-** In de opslagplaatsen mogen alleen elektrische verlichtingsmiddelen gebruikt worden.

De elektrische installaties beantwoorden aan de voorschriften van het AREI, inzonderheid aan deze die handelen over explosieve atmosferen, en aan de bepalingen van titel 4 van dit boek.

**Art. III.5-11.-** Alle opslagplaatsen moeten op afdoende wijze, hetzij natuurlijk, hetzij kunstmatig geventileerd worden.

**Art. III.5-12.-** De zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen moeten in gesloten recipiënten bewaard worden.

Zij moeten bovendien tegen de nadelige gevolgen van de inwerking van zonnestralen of van de straling van gelijk welke warmtebron beschermd worden.

**Art. III.5-13.-** De recipiënten moeten met de nodige voorzichtigheid behandeld worden.

**Art. III.5-14.-** De opslag van verplaatsbare recipiënten van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen moet eveneens voldoen aan de bepalingen van bijlage III.5-1.

### **Hoofdstuk III.- Vast opgestelde reservoirs -** **Algemene bepalingen voor alle vast opgestelde reservoirs**

**Art. III.5-15.-** De reservoirs worden gebouwd, getest en geplaatst volgens een norm, een code van goede praktijk of bij ontstentenis daarvan volgens de regels van goed vakmanschap, aanvaard door een deskundige, zodanig dat ze alle waarborgen bieden inzake sterkte, stabiliteit en dichtheid.

De deskundige vergewist zich van de correcte keuze en de volledige toepassing van de normen, codes en regels van goed vakmanschap.

**Art. III.5-16.-** De reservoirs moeten uitgerust zijn met een doeltreffend beveiligingssysteem tegen over- en onderdruk.

**Art. III.5-17.-** Het ventilatiesysteem voor reservoirs van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen moet afgesloten worden met een toestel dat vlamdoorgang belet. Het eventueel opvangen van de uittredende gassen geschiedt via een procedé dat de veiligheid waarborgt.

**Art. III.5-18.-** De ontluchtingspijpen van de reservoirs moeten uitmonden in de vrije lucht op een voldoende hoogte en derwijze dat het uittredend gas de naburige lokalen niet kan binnendringen. De bepalingen van bijlage III.5-2, punt 2 en bijlage III.5-3, punt 2 zijn eveneens van toepassing.

**Art. III.5-19.-** De reservoirs worden beschermd tegen corrosie, hetzij door ze te vervaardigen uit corrosiebestendig materiaal, hetzij door het aanbrengen van een corrosiebestendige bekleding, hetzij door een kathodische bescherming.

De keuze van de bescherming houdt rekening met de opstelling van de houder en desgevallend met de aard van de bodem.

**Art. III.5-20.-** De reservoirs en bijhorende buizen en toebehoren moeten op equipotentiaal gebracht worden. Metalen reservoirs moeten geaard worden.

Wanneer een houder voorzien is van een kathodische bescherming, is hij elektrisch geïsoleerd van het bovengrondse deel van de installatie. De bovengrondse vulleidingen worden in dat geval stroomopwaarts van deze isolatie geaard.

**Art. III.5-21.-** Tijdens het vullen en ledigen moeten maatregelen genomen worden om gevaarlijke elektrostatische ladingen te voorkomen.

**Art. III.5-22.-** De reservoirs worden getest volgens de code gekozen voor het ontwerp.

Ze ondergaan periodiek een dichtheidsproef volgens de voorschriften van de gebruikte code.

De deskundige vergewist zich van de correcte en volledige toepassing van de regels van de gebruikte testmethode.

**Art. III.5-23.-** De aansluitingen om de reservoirs te vullen moeten gemakkelijk bereikbaar zijn.

**Art. III.5-24.-** Bij de vulopening of op een andere voor de informatieverstrekking evenwaardige plaats moet een plaat aangebracht worden die volgende aanduidingen draagt:

- 1° het nummer van het reservoir;
- 2° de naam van de opgeslagen vloeistof;
- 3° de gevarensymbolen;
- 4° het inhoudsvermogen van het reservoir.

**Art. III.5-25.-** Het is verboden een bepaald reservoir met andere vloeistoffen te vullen, dan deze waarvoor hij werd ontworpen, tenzij na onderzoek bewezen is dat deze hiervoor geschikt is.

Dit onderzoek dient te gebeuren door een deskundige.

**Art. III.5-26.-** Indien de noodzaak bestaat voertuigen te laten rijden over een plaats waar zich bedolven reservoirs bevinden of over een plaats waar zich een ondergrondse inkuiping bevindt, moet deze plaats afgesloten worden met een stevige en onontbrandbare vloer die genoeg mechanische weerstand biedt om te vermijden dat de reservoirs door de voertuigen beschadigd worden.

#### **Hoofdstuk IV.- Rechtstreeks in de grond bedolven reservoirs**

**Art. III.5-27.-** De rechtstreekse plaatsing in de grond is enkel toegelaten voor dubbelwandige metalen reservoirs en reservoirs in gewapende thermohardende kunststof of in roestvrij staal.

**Art. III.5-28.-** De reservoirs dienen stevig door beugels te worden bevestigd aan een onvervormbare fundering waarvan het gewicht zwaar genoeg is om te beletten dat de ledige reservoirs bij overstroming zouden opgelicht worden.

**Art. III.5-29.-** De reservoirs worden geplaatst in zand, aarde of een ander aangepast materiaal dat inert is tegenover het reservoir, zijn bekleding en inhoud en dat ook de bekleding niet mechanisch mag beschadigen.

De reservoirs worden bedekt met een voldoende dikke laag zand, aarde of een ander aangepast materiaal.

**Art. III.5-30.-** De bepalingen van bijlage III.5-2 zijn eveneens van toepassing.

#### **Hoofdstuk V.- Reservoirs geplaatst in ondergrondse inkuiping**

**Art. III.5-31.-** De ondergrondse inkuiping wordt gebouwd in onbrandbare materialen.

Ze moet stevig zijn en waterdicht.

De wanden van de inkuiping mogen niet raken aan gemeenschapsmuren.

**Art. III.5-32.-** De reservoirs mogen in geen geval ontluchten in de ondergrondse inkuiping.

**Art. III.5-33.-** Indien de ondergrondse inkuiping wordt opgevuld met zand, aarde of een ander materiaal moet dit inert zijn tegenover het reservoir, zijn bekleding, de ingehouden vloeistof en het materiaal van de ondergrondse inkuiping.

**Art. III.5-34.-** Vanuit het laagste punt van de inkuiping moeten de nodige voorzieningen aangebracht worden om de eventuele lekken op te sporen en eventuele lekvloeistof en het hemelwater te verwijderen.

**Art. III.5-35.-** Het is verboden aan de ondergrondse inkuiping een andere bestemming te geven dan die voor opslagruimte van het reservoir.

**Art. III.5-36.-** Enkel de leidingen vereist voor de exploitatie van de erin geplaatste reservoirs mogen doorheen de wanden van de ondergrondse inkuiping gevoerd worden.

**Art. III.5-37.-** Wanneer de reservoirs een inhoud hebben die groter is dan 2.000 liter, dan dient tussen de wanden van de reservoirs alsook tussen de reservoirs onderling en die van de ondergrondse inkuiping een vrije ruimte te bestaan om het onderzoek van de reservoirs mogelijk te maken.

**Art. III.5-38.-** De bepalingen van bijlage III.5-3 zijn eveneens van toepassing.

### **Hoofdstuk VI.- Opslag in tanks**

**Art. III.5-39.-** De tanks moeten op een fundering rusten met een voldoende stabiliteit, om te beletten dat de belasting ongelijke inzakkingen mocht veroorzaken waardoor een gevaar voor omvallen of breuk zou kunnen ontstaan.

**Art. III.5-40.-** Rondom de tanks wordt een vloeistofdichte dam in beton, metselwerk, aarde of een ander onbrandbaar materiaal aangelegd. De aldus bekomen inkuiping heeft een inhoudsvermogen overeenkomstig de bepalingen van bijlage III.5-4.

In afwijking van het eerste lid is geen inkuiping vereist voor dubbelmanteltanks, geplaatst op een vloeistofdichte bodem onder de voorwaarden bepaald in bijlage III.5-4.

**Art. III.5-41.-** Het doorvoeren van buizen door de inkuiping is slechts toegelaten indien de dichtheid van de inkuiping verzekerd blijft.

**Art. III.5-42.-** De inkuipingen moeten voorzien zijn van reddingsladders of onbrandbare trappen, zo geplaatst dat een persoon die vlucht, snel een reddingsladder of een trap kan bereiken.

**Art. III.5-43.-** Tussen de tanks onderling of de tank en de dam moet een vrije ruimte bestaan om het onderzoek van de tank mogelijk te maken.

**Art. III.5-44.-** De bepalingen van bijlage III.5-4 zijn eveneens van toepassing.

### **Hoofdstuk VII.- Beproevingen**

**Art. III.5-45.-** De verplichte beproevingen en dichtheidsonderzoeken bedoeld in deze titel en zijn bijlagen worden uitgevoerd door een deskundige.

De werkgever houdt de verslagen van deze beproevingen en onderzoeken ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaren.

### **Hoofdstuk VIII.- Brandbeveiliging**

**Art. III.5-46.-** De bepalingen van de artikelen III.5-49 tot III.5-56 zijn van toepassing onverminderd de bepalingen van titel 3 van dit boek.



**Art. III.5-47.-** In de opslagplaatsen is het verboden vuur te maken, eender welke vlam binnen te brengen of te roken.

Dit verbod wordt aangeduid door het pictogram overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek.

Het verbod moet worden aangebracht bij de ingang van de betrokken opslagplaats of bij de ingang van de zone indien in deze zone een totaal rook- en vuurverbod geldt.

**Art. III.5-48.-** Het werken met vuur of open vlam in de opslagplaatsen is onderworpen aan een voorafgaandelijke geschreven machtiging die wordt verleend door de werkgever of zijn aange-stelde.

**Art. III.5-49.-** De toestellen die inzonderheid bestemd zijn voor het behandelen, peilen, over-tappen moeten bestand zijn tegen de vloeistoffen waarmee ze in contact komen. Ze dienen be-veiligd te zijn tegen elektrostatische opladingen die tot gevaarlijke ontladingen kunnen aanlei-ding geven.

**Art. III.5-50.-** In de installaties voor de opslag van bedoelde vloeistoffen in niet verplaatsbare reservoirs moet een voorziening aangebracht worden om bij brand de aanvoer te onderbreken. Indien dit manueel moet gebeuren, moet dit geschieden van op een veilige plaats.

**Art. III.5-51.-** De keuze en de opstellingsplaats van de elektrische apparaten dient te beant-woorden aan de voorschriften van het AREI inzonderheid aan deze die handelen over explosie-ve atmosferen en aan de bepalingen van titel 4 van dit boek.

**Art. III.5-52.-** Het vullen en ledigen van vaste reservoirs mag enkel geschieden met behulp van aangepaste verbindingen die op stevige wijze aan het reservoir bevestigd zijn.

**Art. III.5-53.-** De werknemers mogen geen schoeisel dragen dat vonkvorming kan veroorza-ken.

**Art. III.5-54.-** In de gesloten opslagplaatsen worden enkel verwarmingstoestellen aangewend, die geen gevaar opleveren voor de ontsteking van de opgeslagen vloeistoffen.

### **Hoofdstuk IX.- Behandeling van de vloeistoffen**

**Art. III.5-55.-** De vloeistoffen bedoeld in artikel III.5-1 worden behandeld op een wijze om alle risico's op incidenten en ongevallen te voorkomen.

Hiertoe worden inzonderheid de maatregelen bedoeld in de artikelen III.5-58 en III.5-59 geno-men.

**Art. III.5-56.-** Bij reservoirs gevuld met zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlam-bare vloeistoffen:

- 1° mogen alleen pompen gebruikt worden of inerte gassen als drukingsmiddel;
- 2° dienen de nodige maatregelen getroffen te worden opdat de maximaal toelaatbare druk niet zou overschreden worden.

**Art. III.5-57.-** Bij het behandelen van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare en brandbare vloeistoffen zullen alle maatregelen genomen worden om morsen te voorkomen.

De nodige middelen moeten aanwezig zijn om toevallige lekvloeistof onmiddellijk en efficiënt op te ruimen.

### **Hoofdstuk X.- Betreden van ondergrondse reservoirs en tanks voor het uitvoeren van onderzoeken, werken en herstellingen**

**Art. III.5-58.-** Vooraleer een ondergronds reservoir of een tank te betreden dient een geschreven machtiging van de werkgever of van zijn aangestelde verkregen te worden.

Hiertoe worden inzonderheid de volgende maatregelen getroffen:

- 1° alle ontvlambare dampen moeten verwijderd worden, evenals de bezinkingen die na het ledigen overblijven;
- 2° onverminderd de bepalingen van artikel 53 van het ARAB is het betreden van een reservoir of tank zonder ademhalingstoestel enkel toegelaten indien uit metingen blijkt dat er voldoende zuurstof aanwezig is;
- 3° de grenswaarden voor blootstelling bedoeld in boek VI, titel 1, hoofdstuk X mogen niet overschreden worden;
- 4° gedurende het ganse verblijf in het reservoir of in de tank moeten deze metingen op regelmatige tijdstippen herhaald worden;
- 5° indien het noodzakelijk is de reservoirs of tanks te betreden vooraleer de dampen van de opgeslagen vloeistoffen en de bezinkingen die aanleiding kunnen geven tot die dampen volkomen verwijderd werden, moeten de werknemers een ademhalingstoestel dragen dat aangepast is aan de omstandigheden en beantwoordt aan de voorschriften van het koninklijk besluit van 31 december 1992 betreffende het op de markt brengen van persoonlijke beschermingsmiddelen, hierna KB op de markt brengen van PBM, genoemd;
- 6° personen die een reservoir of tank betreden zullen een gordel met schouderbanden dragen, die verbonden is met een veiligheidskoord, die tot buiten leidt en vastgehouden wordt door personen die speciaal belast zijn met het toezicht en met de eventuele reddingswerken of dragen een uitrusting die equivalente veiligheidswaarborgen biedt en beantwoordt aan de voorschriften van het KB op de markt brengen van PBM;
- 7° de personen die belast zijn met de eventuele reddingswerken moeten in hun nabijheid het daartoe benodigde materieel hebben, inzonderheid ladders en touwen, alsmede ademhalingstoestellen die in de gegeven omstandigheden geschikt zijn en van het type "met toevoer van vrije lucht", van het type "met toevoer van perslucht" of van het "onafhankelijk" type zijn, zoals bepaald in het KB op de markt brengen van PBM.

**Art. III.5-59.-** Onverminderd de voorschriften van artikel III.5-60 is het uitvoeren van werken of herstellingen aan ondergrondse reservoirs of aan tanks inzonderheid aan de volgende maatregelen onderworpen:

- 1° vooraleer aan een tank of een reservoir werken of herstellingen worden uitgevoerd, worden ze gereinigd volgens een reinigingsmethode die op gebied van brand- en explosiebeveiliging voldoende waarborgen biedt;

- 2° de werken of herstellingen dienen in een procedure te worden vastgelegd welke geïmplementeerd moet worden door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of met de leiding van de afdeling van de interne dienst;
- 3° tijdens de werken of herstellingen zal in het reservoir of de tank een permanente verluchting verzekerd worden.

### **Hoofdstuk XI.- Herstelling van verplaatsbare recipiënten**

**Art. III.5-60.-** De herstellingswerkplaats voor verplaatsbare recipiënten is afgescheiden van de opslagplaats hetzij door middel van wanden uit onbrandbare materialen, metselwerk of beton hetzij door een veiligheidsafstand om een eventuele brandoverslag te vermijden.

De herstellingswerkplaats moet voldoen aan de voorschriften van het AREI, inzonderheid aan deze die handelen over explosieve atmosferen, en aan de bepalingen van titel 4 van dit boek.

In deze werkplaats mogen geen zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen.

**Art. III.5-61.-** Vooraleer de herstelling aan te vatten, moeten de resten van de bedoelde vloeistoffen en dampen verwijderd worden.

Te dien einde dienen de recipiënten gereinigd te worden volgens een methode die de nodige waarborgen biedt opdat alle zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare of brandbare vloeistoffen en dampen verwijderd zijn.

De recipiënten moeten tijdens gans de duur van de herstellingen open blijven.

### **Hoofdstuk XII.- Signalisatie en toezicht**

**Art. III.5-62.-** Een signalisatie die het gebruik van vuur of open vlam en roken verbiedt overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van dit boek, wordt op de deuren van de lokalen en op de reservoirs aangebracht waarin de bedoelde vloeistoffen aanwezig zijn. Deze bepaling is niet van toepassing indien er voor het geheel van de installaties een vuur- en/of rookverbod aan de ingang van de zone is aangebracht.

**Art. III.5-63.-** De installaties moeten goed onderhouden worden. Ieder tekort dat een risico betekent of dat de veiligheid van de werknemers nadelig kan beïnvloeden, moet onverwijld verholpen worden.

**Art. III.5-64.-** Maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat onbevoegden de opslagplaatsen zouden betreden.

### **Hoofdstuk XIII.- Voorlichting van de werknemers**

**Art. III.5-65.-** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-21, neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de werknemers een adequate specifieke vorming krijgen en alle inlichtingen ontvangen voor de eigen veiligheid, deze van medewerkers en deze van derden, overeenkomstig de bepalingen van deze titel.

De resultaten van de in deze titel voorgeschreven controles moeten ter kennis gebracht worden van het Comité.

## **Hoofdstuk XIV.- Overgangsbepalingen**

**Art. III.5-66.**- § 1. De op 25 mei 1998 bestaande enkelwandige, rechtstreeks in de grond bedolven reservoirs mogen slechts verder in gebruik gehouden worden, indien het gaat om vergunde reservoirs.

De op 25 mei 1998 bestaande reservoirs die niet voldoen aan de bepalingen van artikel III.5-16, mogen slechts verder in gebruik gehouden worden, indien het gaat om vergunde reservoirs.

§ 2. Indien het bestaande reservoir niet volledig overeenstemt met de bepalingen van artikel III.5-15, moet het reservoir aan een dichtheidsproef onderworpen worden onder het toezicht van een deskundige.

De periodiciteit van de dichtheidsproef wordt bepaald door de deskundige in functie van de vloeistof in kwestie, maar mag een termijn van vijf jaar niet overschrijden.

**Art. III.5-67.**- De op 25 mei 1998 bestaande tanks die niet volledig voldoen aan alle bepalingen van de artikelen III.5-39 tot III.5-44 mogen slechts verder in gebruik gehouden worden, indien het gaat om vergunde tanks.

## **BIJLAGE III.5-1**

### **Opslag in verplaatsbare recipiënten bedoeld in de artikelen III.5-7, III.5-9 en III.5-14**

#### **1. Inhoud van de opvangkuipen.**

**1.1.** Veiligheidskast: de minimuminhoud van de opvangkuip van een veiligheidskast is gelijk aan of groter dan de inhoud van het grootste erin geplaatste recipiënt en is tenminste gelijk aan één vierde van de inhoud van alle erin geplaatste recipiënten.

**1.2.** De minimuminhoud van de opvangkuip voor opslag van recipiënten in open en gesloten opslagplaatsen van de verplaatsbare recipiënten van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen is gelijk aan of groter dan de inhoud van het grootste erin geplaatste recipiënt en tenminste gelijk aan één vierde van de inhoud van alle erin geplaatste recipiënten. De inhoud mag tot één tiende teruggebracht worden indien er een aangepaste brandbestrijdingsinstallatie is aangebracht.

#### **2. Brandweerstand.**

De brandweerstand van de opslagplaats moet voldoen aan de volgende eisen:

**2.1.** Opslag in een gebouw: de opslagplaats moet geconstrueerd zijn op de wijze zoals voorgescreven voor deze lokalen in artikel 52 van het ARAB.

#### **2.2.** Opslagplaatsen buiten gebouwen.

Gesloten opslagplaatsen die speciaal werden gebouwd voor de opslag van deze vloeistoffen en die niet beantwoorden aan de bepalingen van artikel 52 van het ARAB moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:

- zij worden opgetrokken uit onbrandbare materialen, metselwerk of beton;
- zij moeten zich op een voldoende afstand bevinden van elk naburig gebouw om een eventuele brandoverslag te vermijden.

#### **3. Opslag van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen samen met andere stoffen.**

De opslag van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare vloeistoffen samen met andere stoffen is toegelaten mits deze laatste stoffen:

- het risico op ongevallen en de gevolgen ervan niet verhogen;
- bij een eventueel lek de houders van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare stoffen niet kunnen aantasten doordat daartoe de nodige maatregelen zijn getroffen;
- geen gevaarlijke reacties aangaan met de zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen.

## **BIJLAGE III.5-2**

### **Rechtstreeks in de grond bedolven reservoirs bedoeld in artikel III.5-30**

1. Rechtstreeks in de grond bedolven reservoirs moeten minstens een halve meter verwijderd blijven van de gemeenschapsmuren.
2. De ontluuchtingspijpen van ondergrondse reservoirs moeten uitmonden op een hoogte van ten minste drie meter boven de belendende constructies.

## **BIJLAGE III.5-3**

### **Reservoirs geplaatst in een ondergrondse inkuiping bedoeld in artikel III.5-38**

1. De ruimte bedoeld in artikel III.5-37 moet ten minste vijftig centimeter breed zijn.
2. De ontluuchtingspijpen van het in de ondergrondse inkuiping geplaatste reservoir monden uit op ten minste drie meter boven de begane grond.

## **BIJLAGE III.5-4**

### **Bouw van de opvangkuip van tanks bedoeld in artikel III.5-40 en III.5-44**

**1.** De inkuiping zal een inhoudsvermogen hebben dat gelijk is aan of groter dan:

1° Voor zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare en ontvlambare stoffen, de grootste waarde van:

- a) het inhoudsvermogen van de grootste tank, vermeerderd met 25% van het totale inhoudsvermogen van de andere in de inkuiping geplaatste tanks;
- b) de helft van het totale inhoudsvermogen uitgedrukt in liters water van de erin geplaatste tanks.

2° Voor de brandbare vloeistoffen met uitzondering van de extra zware stookolie: het water-inhoudsvermogen van de grootste tank.

Bij gemengde opstelling van enkelvoudige en dubbelmanteltanks, dienen deze laatste niet in rekening gebracht voor de bepaling van de capaciteit van de inkuiping.

**2.** De inkuiping zal derwijze berekend worden dat zij kan weerstaan aan de vloeistofmassa die bij breuk, uit de grootste in de kuip geplaatste tank zou kunnen ontsnappen.

Daarenboven zal een afstand, minstens gelijk aan de helft van de hoogte der tanks, tussen deze en de binnenste onderkant van de inkuipdam worden gelaten.

Deze afstand mag worden verminderd tot 30 centimeter indien de tank door een ringmantel is omgeven, welke belet dat ingeval van breuk, de vloeistof over de rand van de inkuiping zou terecht komen.

De inkuiping kan eveneens gerealiseerd worden door een dubbelmanteltank indien de tussenruimte bewaakt wordt door een toestel dat automatisch alarmeert bij lekken.

Indien de inkuiping breder is dan 30 meter dienen de reddingsladders of -trappen zo geplaatst te worden dat een persoon die vlucht geen grotere afstand moet afleggen dan de halve breedte van de inkuiping plus 15 meter om een reddingsladder of -trap te bereiken.

De ruimte voor inspectie tussen de tanks onderling en tussen de tanks en de inkuiping moet tenminste 50 centimeter breed zijn.

Alle andere doorgangen voor bediening moeten minstens één meter breed zijn.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek III.- Arbeidsplaatsen**

#### **Titel 6.- Veiligheids- en gezondheidssignalering**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 92/58/EEG van de Raad van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften voor veiligheids- en/of gezondheidssignalering op het werk (negende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art. III.6-1.-** Deze titel is van toepassing op de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk.

Deze titel is niet van toepassing op:

- 1° de signalering voorgeschreven voor het op de markt brengen van gevaarlijke stoffen en mengsels, producten en uitrusting;
- 2° de signalering gebruikt voor het weg- en spoorwegverkeer, de binnen- en zeescheepvaart en het luchtverkeer.

**Art. III.6-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° verbodssignaal: een signaal dat een handelswijze, waardoor gevaar zou kunnen worden gelopen of gevaar zou kunnen ontstaan, verbiedt;
- 2° waarschuwingssignaal: een signaal dat voor een risico of een gevaar waarschuwt;
- 3° gebodssignaal: een signaal dat een bepaalde handelswijze voorschrijft;
- 4° reddings- of hulpsignaal: een signaal dat aanwijzingen geeft met betrekking tot nooduitgangen of hulp- of reddingsmiddelen;
- 5° aanwijzingssignaal: een signaal dat andere aanwijzingen geeft dan die bedoeld onder 1° tot 4°;
- 6° bord: een signaal dat door de combinatie van een geometrische vorm, kleuren en een symbool of een pictogram een bepaalde aanwijzing verstrekt en waarvan de zichtbaarheid van het bord wordt gegarandeerd door een voldoende sterke verlichting;
- 7° aanvullend bord: een bord dat samen met een onder 6° genoemd bord wordt gebruikt en dat aanvullende aanwijzingen verstrekt;
- 8° veiligheidskleur: een kleur waaraan een bepaalde betekenis is toegekend;
- 9° symbool of pictogram: een afbeelding die een situatie beschrijft of een bepaalde handelswijze voorschrijft en die wordt aangebracht op een bord of een verlicht oppervlak;
- 10° lichtsignaal: een signaal, uitgezonden door een inrichting bestaande uit doorzichtig of doorschijnend materiaal dat van binnen uit of van achteren wordt verlicht, zodat een lichtgevend oppervlak wordt waargenomen;

11° akoestisch signaal: een gecodeerd geluidssignaal, uitgezonden en verspreid door een daarvoor ontworpen inrichting, zonder gebruikmaking van de menselijke stem of van spraaksynthese;

12° mondelinge mededeling: een overeengekomen mondelinge boodschap, met gebruikmaking van de menselijke stem of van spraaksynthese;

13° hand- of armsein: een beweging of stand van de armen of handen in gecodeerde vorm, bedoeld om aanwijzingen te geven aan personen die handelingen verrichten waarbij risico of gevaar voor werknemers bestaat;

14° etikettering: de etikettering zoals bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

**Art. III.6-3.-** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-21, neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de werknemers, wat de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk betreft, een passende opleiding krijgen, inzonderheid in de vorm van nauwkeurige instructies.

De in vorig lid bedoelde opleiding heeft in het bijzonder betrekking op de betekenis van de signalering, inzonderheid wanneer daarbij woorden worden gebruikt, en op de te volgen algemene en specifieke handelwijzen.

**Art. III.6-4.-** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-16, zorgt de werkgever ervoor dat de werknemers geïnformeerd worden over alle, betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk, te nemen maatregelen.

**Art. III.6-5.-** De veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk mag alleen gebruikt worden voor het overbrengen van boodschappen of informatie, bedoeld in deze titel.

**Art. III.6-6.- § 1.** Uitgezonderd in de omstandigheden bedoeld in § 3, wordt de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk op de volgende wijzen uitgevoerd:

1° op permanente wijze:

- a) de signalering met betrekking tot een verbod, een waarschuwing en een gebod, alsmede de signalering met betrekking tot de lokalisatie en de identificatie van reddings- of hulpmiddelen, door middel van borden die overeenstemmen met de voorschriften van de bijlagen III.6-1, III.6-2 en III.6-6;
- b) de signalering voor de lokalisatie en identificatie van het materieel en de uitrusting voor brandbestrijding, door middel van borden of de veiligheidskleur die overeenstemmen met de voorschriften van de bijlagen III.6-1, III.6-2 en III.6-4;
- c) de signalering op recipiënten en leidingen, overeenkomstig de voorschriften van artikel III.6-10 en van de bijlagen III.6-1 en III.6-3;
- d) de signalering van het gevaar door stoten tegen obstakels, door vallende voorwerpen of voor vallen van personen, door middel van banden of borden die overeenstemmen met de voorschriften van de bijlagen III.6-1, III.6-2 en III.6-5;

- e) de markering van verkeerswegen overeenkomstig de voorschriften van de bijlagen III.6-1 en III.6-5;

2° op occasionele wijze:

- a) de signalering van gevaarlijke gebeurtenissen, de oproep van personen voor een specifieke actie, alsmede de dringende evacuatie van personen, door middel van een lichtsignaal, een akoestisch signaal of een mondelinge mededeling die overeenstemmen met de voorschriften van de bijlagen III.6-1, III.6-6, III.6-7 en III.6-8 en rekening houdend met de mogelijkheden tot vrije keuze bedoeld in artikel III.6-8 en tot gelijktijdig gebruik bedoeld in artikel III.6-9;
- b) het leiden van personen, die handelingen verrichten waarbij een risico of een gevaar bestaat, door middel van hand- of armseinen of mondelinge mededelingen die overeenstemmen met de voorschriften van de bijlagen III.6-1, III.6-8, en III.6-9.

**§ 2.** In afwijking van de bepalingen van § 1 kan de Minister aan werkgevers of categorieën van werkgevers de toestemming verlenen de maatregelen met betrekking tot de bijlagen III.6-6, III.6-7, III.6-8, punt 2 en III.6-9, punt 3, te vervangen door alternatieve maatregelen die hetzelfde beschermingsniveau garanderen.

De in het eerste lid bedoelde toestemming wordt verleend op advies van de algemene directie TWW.

De aanvraag wordt ingediend bij de algemene directie HUA en is vergezeld van een voorstel van alternatieve maatregelen en van het advies van het of de betrokken Comités.

**§ 3.** De signalering die van toepassing is op het weg- en spoorwegverkeer, de binnen- en zeescheepvaart en het luchtverkeer moet, indien daar reden toe is en onverminderd de bepalingen met betrekking tot de bijlage III.6-5, voor dat verkeer worden gebruikt binnen de ondernemingen of inrichtingen.

**Art. III.6-7.-** De veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk moet doeltreffend zijn.

Daartoe eerbiedigt de werkgever de algemene principes, opgesomd in de bijlage III.6-1, punt 3.

**Art. III.6-8.-** Bij gelijke doeltreffendheid bestaat een vrije keuze tussen:

- 1° een band of een bord voor het signaleren van risico's van struikelen, of vallen door hoogteverschil;
- 2° de lichtsignalen, de akoestische signalen of de mondelinge mededeling;
- 3° het hand- of armsein of de mondelinge mededeling.

**Art. III.6-9.-** De volgende signalen kunnen gelijktijdig gebruikt worden:

- 1° het lichtsignaal en het akoestisch signaal;
- 2° het lichtsignaal en de mondelinge mededeling;
- 3° het hand- of armsein en de mondelinge mededeling.

**Art. III.6-10.-** Recipiënten die gebruikt worden bij werkzaamheden met gevaarlijke stoffen of mengsels bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008, en recipiënten gebruikt voor de opslag

van dergelijke gevaarlijke stoffen of mengsels alsmede zichtbare leidingen die dergelijke gevaarlijke stoffen of mengsels bevatten of waardoor deze gevaarlijke stoffen of mengsels worden getransporteerd, moeten voorzien zijn van de voorgeschreven etikettering, zoals gedefinieerd in artikel III.6-2, 14°.

De bepalingen van het eerste lid zijn niet van toepassing op recipiënten die worden gebruikt bij werkzaamheden van korte duur of op recipiënten met een vaak wisselende inhoud, mits er toereikende alternatieve maatregelen worden genomen, inzonderheid op het gebied van voorlichting en opleiding van de werknemers, die hetzelfde beschermingsniveau garanderen.

De etikettering kan:

- 1° vervangen worden door waarschuwborden als weergegeven in bijlage III.6-2, waarbij dezelfde pictogrammen of symbolen worden gebruikt. Indien punt 3.2 van bijlage III.6-2 geen gelijkwaardig waarschuwbord bevat, moet het relevante gevarenpictogram als weergegeven in bijlage V van Verordening (EG) nr. 1272/2008 worden gebruikt;
- 2° aangevuld worden met bijkomende informatie zoals de naam en/of de formule van de gevaarlijke stof of van het gevaarlijke mengsel en een gedetailleerde beschrijving van het gevaar;
- 3° voor het transport van recipiënten op de arbeidsplaats worden aangevuld met of vervangen door borden die in de hele Europese Unie van toepassing zijn voor het transport van gevaarlijke stoffen of mengsels.

**Art. III.6-11.-** Plaatsen, lokalen of afgesloten ruimten die worden gebruikt voor de opslag van aanzienlijke hoeveelheden gevaarlijke stoffen of mengsels, moeten worden aangeduid door de passende waarschuwborden bedoeld in bijlage III.6-2, punt 3, 2°, of worden voorzien van een signalering overeenkomstig artikel III.6-10, tenzij, rekening houdend met bijlage III.6-2, punt 1, 4°, wat de afmetingen betreft, de etikettering van de afzonderlijke verpakkingen of recipiënten daartoe volstaat. Indien punt 3, 2° van bijlage III.6-2 geen gelijkwaardig waarschuwbord bevat om mensen te waarschuwen voor gevaarlijke stoffen of mengsels, moet het relevante gevarenpictogram als vastgelegd in bijlage V bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 worden gebruikt.

De in het eerste lid bedoelde borden of etikettering moeten, al naar gelang het geval, bij de opslagruimte of op de toegangsdeur tot de opslagruimte worden geplaatst.”

## BIJLAGE III.6-1

### Algemene principes inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk bedoeld in titel 6 van dit boek

1. Doel van de veiligheids- en gezondheidssignalering is, op een snelle en gemakkelijk te begrijpen wijze de aandacht te vestigen op objecten, activiteiten en situaties, die bepaalde gevaren kunnen veroorzaken.
2. De aanwijzingen in onderstaande tabel gelden voor alle signaleringen met een veiligheidskleur:

| KLEUR               | BETEKENIS OF DOEL                                 | AANWIJZINGEN EN TOELICHTINGEN                                                                                  |
|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rood                | Verbodssignaal                                    | Gevaarlijke houding                                                                                            |
|                     | Gevaar – alarm                                    | Stop, stilstand, noodschakelaars<br>Evacuatie                                                                  |
|                     | Brandbestrijdingsmateriaal en brandweeruitrusting | Identificatie en lokalisatie                                                                                   |
| Geel of oranje-geel | Waarschuwingssignaal                              | Pas op, wees voorzichtig<br>Verificatie                                                                        |
| Blauw               | Gebodssignaal                                     | Handelwijze of specifieke actie –<br>verplichting tot het dragen van de<br>persoonlijke beschermingsuitrusting |
| Groen               | Reddingssignaal, eerste hulpsignaal               | Deuren, uitgangen, wegen, materi-<br>aalposten, lokalen                                                        |
|                     | Veilige situatie                                  | Terugkeer naar de normale situatie                                                                             |

3. De doeltreffendheid van een signalering mag niet in het gedrang worden gebracht door:

1° de aanwezigheid van een andere signalering of van een andere emissiebron van hetzelfde type die de zicht- of hoorbaarheid verstoren. Dit houdt onder meer in dat:

- a. vermeden wordt teveel borden dicht bij elkaar te plaatsen;
- b. niet terzelfder tijd twee lichtsignalen worden gebruikt die met elkaar kunnen worden verward;
- c. geen lichtsignaal wordt gebruikt in de nabijheid van een andere, weinig verschillende lichtbron;

- d. niet terzelfdertijd twee geluidssignalen worden gebruikt;
  - e. geen geluidssignaal wordt gebruikt als het omgevingslawaaï te sterk is;
- 2° een slecht ontwerp, een ontoereikend aantal, een slechte plaatsing, een slechte staat of een slechte werking van de signaleringsmiddelen of -voorzieningen. Dit houdt onder meer in dat:
- a. de signaleringsmiddelen en -voorzieningen, al naar gelang van het geval, geregeld moeten worden schoongemaakt, onderhouden, geverifieerd en gerepareerd, zo nodig vervangen, met het oog op het behoud van hun intrinsieke en/of functionele kwaliteiten;
  - b. het aantal signaleringsmiddelen of -voorzieningen dat moet worden aangebracht, en de plaats ervan afhankelijk zijn van de grootte van de risico's of gevaren of van de te beveiligen zone;
  - c. bij signaleringen die een energiebron behoeven, in een noodinstallatie voorzien moet zijn voor het geval dat deze energiebron zou uitvallen, behalve indien het risico ophoudt te bestaan bij het uitvallen van de energie;
  - d. een licht- of geluidssignaal bij inwerkingstelling het begin van een geveerde actie aangeeft en dat de duur ervan even lang moet zijn als de actie het vereist;
  - e. de licht- en geluidssignalen na ieder gebruik onmiddellijk opnieuw ingeschakeld moeten worden;
  - f. de licht- en geluidssignalen vóór de ingebruikneming op hun goede werking en reële doeltreffendheid moeten worden gecontroleerd. Die controle moet nadien voldoende vaak worden herhaald;
  - g. indien de betrokken werknemers een beperkt gehoor- of gezichtsvermogen hebben, onder meer door het dragen van individuele beschermende uitrusting, adequate aanvullende maatregelen of vervangingsmaatregelen dienen te worden genomen.

## **BIJLAGE III.6-2**

### **Voorschriften betreffende de signaleringsborden bedoeld in titel 6 van dit boek**

#### **1. Algemene intrinsieke kenmerken:**

- 1° De pictogrammen moeten zo eenvoudig mogelijk zijn en de voor het begrip overbodige details dienen te worden weggelaten.
- 2° De specifieke borden in punt 3 moeten voor de aldaar omschreven verboden handelingen, gevaren, verplichtingen of andere informatie, gebruikt worden. De gebruikte pictogrammen mogen licht afwijken van of meer gedetailleerd zijn dan de voorstellingen in punt 3. De betekenis ervan dient evenwel dezelfde te zijn en verschillen of aanpassingen mogen de betekenis niet onduidelijk maken.
- 3° De borden moeten gemaakt zijn van materiaal met een zo groot mogelijke schokvastheid weerbestendigheid en resistentie voor omgevingsfactoren.
- 4° De borden moeten dusdanige afmetingen en kleur- en lichttechnische eigenschappen bezitten dat zij goed zichtbaar en gemakkelijk te begrijpen zijn.

#### **2. Gebruiksomstandigheden:**

- 1° De borden worden in beginsel, rekening houdend met eventuele obstakels, op passende hoogte en op een passende plaats ten opzichte van het gezichtsveld geïnstalleerd, hetzij bij de toegang tot een zone waar een algemeen risico bestaat hetzij in de onmiddellijke nabijheid van een bepaald risico of het te signaleren object, en wel op een goed verlichte en gemakkelijk toegankelijke en zichtbare plaats.

Bij slechte natuurlijke verlichtingsomstandigheden dienen fluorescerende kleuren, reflecterende materialen of kunstlicht te worden gebruikt.

- 2° Een bord moet worden verwijderd zodra de situatie die de aanwezigheid ervan rechtvaardigt, niet meer bestaat.

#### **3. Te gebruiken borden:**

##### **1° Verbodsborden:**

##### **a. Intrinsieke kenmerken:**

- rond;
- zwart pictogram op witte achtergrond, rode rand en balk (die van links naar rechts over het pictogram loopt onder een hoek van 45° ten opzichte van de horizontale lijn) (de rode kleur moet ten minste 35% van het oppervlak van het bord beslaan);

b. Specifieke borden:



Verboden te roken



Vuur, open vlam en roken  
verboden



Verboden voor voetgangers



Verboden met water  
te blussen



Geen drinkwater



Geen doorgang  
voor onbevoegden



Verboden voor transportvoertuigen



Niet aanraken

2° Waarschuwborden:

a. Intrinsieke kenmerken:

- driehoekig;
- zwart pictogram op gele achtergrond, zwarte rand (de gele kleur moet ten minste 50% van het oppervlak van het bord beslaan);

b. Specifieke borden:



Ontvlambare stoffen of  
hoge temperatuur (1)



Explosieve stoffen



Giftige stoffen

(1) In afwezigheid van een specifiek bord voor hoge temperatuur.





Bijtende stoffen



Radioactieve stoffen



Hangende lasten



Transportvoertuigen



Gevaar voor elektrische  
spanning



Gevaar (1)



Laserstraal



Oxiderende stoffen



Niet-ioniserende straling



Belangrijk magnetisch  
veld



Struikelen



Vallen door  
hoogteverschil



Biologisch gevaar (2)



Lage temperatuur

- (1) Dit waarschuwbord wordt niet gebruikt om te waarschuwen voor gevaarlijke stoffen of mengsels, behalve in gevallen waarin het waarschuwbord wordt gebruikt in overeenstemming met punt 4 van bijlage III.6-3 om de opslag van gevaarlijke stoffen of mengsels aan te geven.
- (2) Pictogram zoals bedoeld in boek VII.

### 3° Gebodsborden:

#### a. Intrinsieke kenmerken:

- rond;
- wit pictogram op blauwe achtergrond (de blauwe kleur moet ten minste 50% van het oppervlak van het bord beslaan);

#### b. Specifieke borden:



Oogbescherming verplicht



Veiligheidshelm verplicht



Gehoorbescherming  
verplicht



Adembescherming  
verplicht



Veiligheidsschoenen  
verplicht



Veiligheidshandschoenen  
verplicht



Veiligheidspak verplicht



Gelaatsbescherming  
verplicht



Individueel veiligheids-  
harnas verplicht



Verplichte oversteekplaats  
(voor voetgangers)



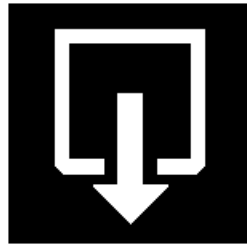
Algemeen gebod  
(eventueel samen met een ander bord)

#### 4° Reddingsborden:

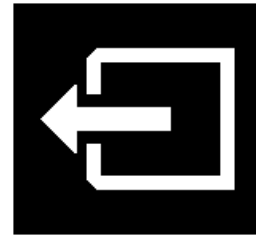
##### a. Intrinsieke kenmerken:

- rechthoekig of vierkant;
- wit pictogram op groene achtergrond (de groene kleur moet ten minste 50% van het bord beslaan);

##### b. Specifieke borden:



Plaats of richting van een uitgang die gewoonlijk door de in de inrichting aanwezige personen gebruikt wordt; dit pictogram mag slechts gebruikt worden voor uitgangen die ook aan de eisen voor nooduitgangen voldoen (te plaatsen boven, of boven een doorgang naar, een uitgang)



Richting van een uitgang (naar links) die gewoonlijk door de in de inrichting aanwezige personen gebruikt wordt; dit pictogram mag slechts gebruikt worden voor uitgangen die ook aan de eisen voor nooduitgangen voldoen (een symmetrisch pictogram wordt gebruikt voor een uitgang naar rechts; dit bord mag eveneens geheld worden)



Plaats of richting van een nooduitgang  
(te plaatsen boven, of boven een doorgang naar, een nooduitgang)



Richting van een nooduitgang (naar links)  
(een symmetrisch pictogram wordt gebruikt voor een nooduitgang naar rechts; dit bord mag eveneens geheld worden)



Te volgen richting  
(wordt samen met één van de onderstaande borden gebruikt)



Eerste hulp



Draagberrie



Veiligheidsdouche



Ogen spoelen



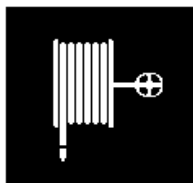
Telefoon voor redding en eerste hulp

5° Borden in verband met het brandbestrijdingsmaterieel:

a. Intrinsieke kenmerken:

- rechthoekig of vierkant;
- wit pictogram op rode achtergrond (de rode kleur moet ten minste 50% van het oppervlak van het bord beslaan);

b. Specifieke borden:



Brandslang



Ladder



Blusapparaat



Telefoon voor brandbestrijding



Te volgen richting  
(wordt samen met één van de bovenstaande borden gebruikt)

## **BIJLAGE III.6-3**

### **Voorschriften inzake signalering op recipiënten en leidingen bedoeld in titel 6 van dit boek**

1. De signalering op de recipiënten en de leidingen moet op de volgende wijze worden aangebracht:
  - op de zichtbare zijde(n);
  - in de vorm van hard materiaal, zelfklevend materiaal of verf.
2. De intrinsieke kenmerken bedoeld in de bijlage III.6-2, punt 1, 3°, en de gebruiksomstandigheden, bedoeld in de bijlage III.6-2, punt 2, betreffende de signaleringsborden, zijn, als daar reden toe is, van toepassing op de etikettering bedoeld in de artikelen III.6-10 en III.6-11.
3. De op leidingen gebruikte etikettering moet, onverminderd artikel III.6-10 en de punten 1 en 2, zichtbaar en voldoende herhaald worden aangebracht in de nabijheid van de meest gevaarlijke plaatsen, zoals kleppen en aansluitingspunten.
4. De voorraden van een aantal gevaarlijke stoffen of mengsels, bedoeld in artikel III.6-10, kunnen worden aangeduid door het waarschuwbord "gevaar", geplaatst overeenkomstig de bepalingen van artikel III.6-11, tweede lid.

## **BIJLAGE III.6-4**

### **Voorschriften inzake de identificatie en lokalisatie van het brandbestrijdingsmaterieel bedoeld in titel 6 van dit boek**

1. Het brandbestrijdingsmaterieel moet geïdentificeerd worden door het kleuren van het materieel en door middel van een lokalisatiebord en/of het kleuren van de plaatsen of de toegangen tot de plaatsen waar het brandbestrijdingsmaterieel zich bevindt.
2. De identificatiekleur van het brandbestrijdingsmaterieel is rood.

Met het oog op een gemakkelijke identificatie moet het rode oppervlak groot genoeg zijn.

3. De in de bijlage III.6-2, punt 3, 5°, bedoelde borden moeten worden gebruikt al naar gelang van de plaats waar dit materiaal zich bevindt.

## **BIJLAGE III.6-5**

### **Voorschriften inzake de signalering van obstakels en gevaarlijke plaatsen en de markering van verkeerswegen bedoeld in titel 6 van dit boek**

#### **1. Signalering van obstakels en gevaarlijke plaatsen:**

- 1° De signalering van gevaar door stoten tegen obstakels, door vallende voorwerpen of personen, geschiedt door middel van geel afgewisseld met zwart, of rood afgewisseld met wit, binnen de bebouwde zones van de onderneming waartoe de werknemers in het kader van hun werk toegang hebben.
- 2° De afmetingen van de signalering dienen rekening te houden met de afmetingen van het gesignaleerde obstakel of de gesignaleerde gevaarlijke plaats.
- 3° De gele en zwarte of rode en witte banden moeten onder een hoek van circa 45° worden aangebracht en ongeveer dezelfde afmetingen hebben.

#### **4° Voorbeeld:**



#### **2. Markering van verkeerswegen:**

- 1° De verkeerswegen voor voertuigen dienen duidelijk door middel van doorlopende strepen met een goed zichtbare kleur - bij voorkeur wit of geel, doch afhankelijk van de kleur van de grond - te worden aangegeven.
- 2° Bij het aanbrengen van de strepen moet rekening worden gehouden met de nodige veiligheidsafstanden tussen de voertuigen die er kunnen rijden en elk voorwerp dat zich in de nabijheid kan bevinden alsook tussen de voetgangers en de voertuigen.
- 3° In de bebouwde zones moeten de zich buiten bevindende permanente wegen niet worden gemarkeerd, voor zover zij voorzien zijn van passende hekken of een passende bestrating.

## **BIJLAGE III.6-6**

### **Voorschriften inzake de lichtsignalen bedoeld in titel 6 van dit boek**

#### **1. Intrinsieke kenmerken:**

- 1° Rekening houdend met de gebruiksomstandigheden moet het door een signaal uitgezonden licht een aan de omgeving aangepast lichtcontrast veroorzaken dat niet tot verblinding mag leiden of tot een slechte zichtbaarheid door een onvoldoende lichtsterkte.
- 2° Het lichtoppervlak dat een signaal uitzendt, moet uniform van kleur zijn of een pictogram op een bepaalde achtergrond bevatten.
- 3° De uniforme kleur moet beantwoorden aan de tabel inzake de betekenis van de kleuren, opgenomen in bijlage III.6-1, punt 2.
- 4° Wanneer het signaal een pictogram bevat, moet dit voldoen aan alle op signaleringsborden van toepassing zijnde regels, als nader omschreven in bijlage III.6-2.

#### **2. Bijzondere gebruiksregels:**

- 1° Wanneer een voorziening een continu en intermitterend signaal kan uitzenden, moet het intermitterende signaal worden gebruikt om ten opzichte van het continue signaal aan te geven dat het gaat om een situatie die een groter gevaar inhoudt of waarbij de gewenste of verplichte interventie of actie met grotere spoed moet worden uitgevoerd.

De duur van elke flits en de frequentie van de flitsen van een intermitterend lichtsignaal moeten zodanig zijn geregeld:

- dat een goede perceptie van de boodschap wordt gegarandeerd en
  - dat wordt vermeden dat er verwarring ontstaat hetzij tussen verschillende lichtsignalen, hetzij met een continu lichtsignaal.
- 2° Wanneer een intermitterend lichtsignaal wordt gebruikt in plaats of ter aanvulling van een geluidssignaal, moet de code van het signaal identiek zijn.
  - 3° Een voorziening om een lichtsignaal uit te zenden in geval van groot gevaar, moet speciaal bewaakt worden of uitgerust zijn met een reservelamp, die, bij defect van de in gebruik zijnde lamp, automatisch haar functie overneemt.



## **BIJLAGE III.6-7**

### **Voorschriften inzake de akoestische signalen bedoeld in titel 6 van dit boek**

#### **1. Intrinsieke kenmerken:**

##### **1° Een akoestisch signaal moet:**

- a. een geluidsniveau hebben dat duidelijk hoger is dan het niveau van het omgevingslawaaï, zodat het goed hoorbaar is, doch niet te luid of pijnlijk voor de oren;
- b. gemakkelijk herkenbaar zijn, onder meer rekening houdend met de duur van de impulsen en met het interval tussen impulsen en groepen van impulsen, en gemakkelijk te onderscheiden zijn van een ander geluidssignaal en andere omgevingsgeluiden.

##### **2° Wanneer een voorziening een akoestisch signaal met variabele en vaste frequentie kan uitzenden, moet de variabele frequentie worden gebruikt om ten opzichte van de vaste frequentie aan te geven dat het gaat om een situatie die een groter gevaar inhoudt of waarbij de gewenste of verplichte interventie of actie met grotere spoed moet worden uitgevoerd.**

#### **2. Te gebruiken code:**

Het geluid van een ontruimingssignaal moet continu zijn.

## BIJLAGE III.6-8

### Voorschriften inzake de mondelinge mededeling bedoeld in titel 6 van dit boek

#### 1. Intrinsieke kenmerken:

- 1° De mondelinge mededeling vindt plaats tussen een spreker of zender en één of meer toehoorders, en wel in de vorm van korte teksten, woordgroepen en/of afzonderlijke woorden, eventueel gecodeerd.
- 2° De mondelinge boodschappen moeten zo kort, eenvoudig en duidelijk mogelijk zijn; de taalvaardigheid van de spreker en het gehoorvermogen van de toehoorder(s) moeten voldoende zijn om een ondubbelzinnige communicatie tot stand te brengen.
- 3° De mondelinge mededeling is direct (gebruik van de menselijke stem) of indirect (menselijke stem of spraaksynthese, verspreid door een gepast middel).

#### 2. Bijzondere gebruiksregels:

- 1° De betrokken personen moeten de gebruikte taal goed kennen, zodat zij de mondelinge boodschap correct kunnen uitspreken en begrijpen en zich al naar gelang van de boodschap op passende wijze kunnen gedragen op het vlak van de veiligheid of de gezondheid.
- 2° Wanneer een mondelinge mededeling wordt gebruikt in plaats of ter complementering van hand- of armseinen, moeten, als er geen codes worden gebruikt, woorden worden gebezigd zoals bijvoorbeeld:

|                                                     |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - start:                                            | om het begin van een commando aan te duiden;                                                                                      |
| - stop:                                             | om een beweging te onderbreken of te beëindigen;                                                                                  |
| - einde:                                            | om de werkzaamheden stop te zetten;                                                                                               |
| - hijsen:                                           | om een last te doen ophijsen;                                                                                                     |
| - vieren:                                           | om een last te doen dalen;                                                                                                        |
| - vooruit<br>achteruit<br>naar rechts<br>naar links | de betekenis van deze bewegingen dient in voorkomend geval gecoördineerd te worden met de dienovereenkomstige hand- of armseinen; |
| - gevaar:                                           |                                                                                                                                   |
| - snel:                                             |                                                                                                                                   |
|                                                     |                                                                                                                                   |

## **BIJLAGE III.6-9**

### **Voorschriften inzake de hand- en armseinen bedoeld in titel 6 van dit boek**

#### **1. Intrinsieke kenmerken:**

Een hand- en armsein moet precies en eenvoudig zijn, uit een breed gebaar bestaan; gemakkelijk te geven en te begrijpen zijn en goed van een ander hand- of armsein kunnen worden onderscheiden.

Het gelijktijdig gebruik van beide armen dient symmetrisch te verlopen en mag slechts één enkel signaal weergeven.

Mits zij een ten minste gelijkwaardige betekenis en begrijpelijkheid hebben en beantwoorden aan de hierboven genoemde kenmerken, mogen de gebruikte hand- en armseinen licht afwijken van of meer gedetailleerd zijn dan de in punt 3 opgenomen voorstellingen.

#### **2. Bijzondere gebruiksregels:**

1° De persoon die seinen geeft, genaamd seingever, geeft met behulp van hand- en armseinen besturingsinstructies door aan de ontvanger van de seinen, genaamd bestuurder.

2° De seingever moet de gehele besturingsoperatie kunnen zien, zonder daarbij door de handeling gehinderd te worden.

3° De seingever moet zijn aandacht uitsluitend wijden aan het geven van de besturingsinstructies en de veiligheid van de werknemers die zich in de nabijheid bevinden.

4° Wanneer niet aan de in punt 2, 2°, genoemde voorwaarden kan worden voldaan, dienen één of meer bijkomende seingeveren te worden ingeschakeld.

5° De bestuurder moet de in uitvoering zijnde transportbeweging stopzetten om nieuwe instructies te vragen, wanneer hij de ontvangen orders niet met de nodige veiligheidsgaranties kan uitvoeren.

6° Maatregelen ter ondersteuning van de hand- en armseinen:

a. De seingever moet gemakkelijk door de bestuurder kunnen worden herkend.

b. De seingever dient één of meer geëigende herkenningstekens te dragen, bijvoorbeeld, jas, helm, ondermouwen, armbanden, bats (seinschijf).

c. Deze herkenningstekens dienen een heldere, bij voorkeur voor alle tekens gelijke kleur te hebben, die uitsluitend door de seingever mag worden gebruikt.

#### **3. Te gebruiken gecodeerde gebaren:**

Inleidende opmerking:

De hierna aangegeven gecodeerde gebaren doen geen afbreuk aan het gebruik van andere,

op het niveau van de Europese ruimte van toepassing zijnde, codes, met name in bepaalde activiteitssectoren, waarmee dezelfde handelingen worden aangeduid.

| Betekenis | Beschrijving | Illustratie |
|-----------|--------------|-------------|
|-----------|--------------|-------------|

#### A. Algemene gebaren

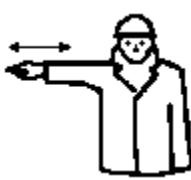
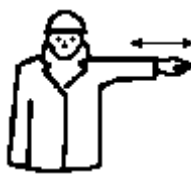
|                                                          |                                                                       |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BEGIN</b><br><br>Pas op !<br>Begin van commando       | Beide armen zijn horizontaal gestrekt met de handpalmen naar voren.   |   |
| <b>STOP</b><br><br>Onderbreking<br>Einde van de beweging | De rechterarm is opgeheven en de rechterhandpalm naar voren gehouden. |   |
| <b>EINDE</b><br><br>Einde van de werkzaamheden           | Beide handen zijn ter hoogte van de borst samengevoegd.               |  |

#### B. Verticale bewegingen

|                          |                                                                                                                         |                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HIJSEN</b>            | Met de opgeheven rechterarm en naar voren gebrachte rechterhandpalm wordt traag een cirkelbeweging gemaakt.             |  |
| <b>VIEREN</b>            | Met de naar beneden gerichte rechterarm en naar binnen gehouden rechterhandpalm wordt traag een cirkelbeweging gemaakt. |  |
| <b>VERTICALE AFSTAND</b> | De afstand wordt met de handen aangegeven.                                                                              |  |

| Betekenis | Beschrijving | Illustratie |
|-----------|--------------|-------------|
|-----------|--------------|-------------|

### C. Horizontale bewegingen

|                                                      |                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| VOORUIT                                              | Beide armen worden gebogen, beide handpalmen worden naar binnen gehouden en met de voorarmen worden trage bewegingen naar het lichaam toe gemaakt. |    |
| ACHTERUIT                                            | Beide armen worden gebogen, beide handpalmen worden naar buiten gehouden, met de voorarmen worden trage bewegingen van het lichaam af gemaakt.     |    |
| NAAR RECHTS<br>ten opzichte van de signaal-<br>gever | Met de ongeveer horizontaal gestrekte rechterarm en de naar beneden gehouden rechterhandpalm worden trage richtingaanwijzende bewegingen gemaakt.  |   |
| NAAR LINKS<br>ten opzichte van de signaal-<br>gever  | Met de ongeveer horizontaal gestrekte linkerarm en de naar beneden gehouden linkerhandpalm worden trage richtingaanwijzende bewegingen gemaakt.    |  |
| HORIZONTALE AFSTAND                                  | De afstand wordt met de handen aangegeven.                                                                                                         |  |

### D. Gevaar

|                    |                                               |                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| GEVAAR<br>Noodstop | Beide armen opgeheven, handpalmen naar voren. |  |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

| Betekenis       | Beschrijving                                                                                      | Illustratie |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| SNELLE BEWEGING | De gecodeerde, bevelende gebaren ter aangeving van de bewegingen worden zeer snel uitgevoerd.     |             |
| TRAGE BEWEGING  | De gecodeerde, bevelende gebaren ter aangeving van de bewegingen worden zeer langzaam uitgevoerd. |             |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IV.- Arbeidsmiddelen**

#### **Titel 1.– Definities**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Artikel IV.1-1.-** Voor de toepassing van dit boek wordt verstaan onder gebruik van arbeidsmiddelen: elke activiteit met betrekking tot een arbeidsmiddel, zoals ingebruikneming of buitengebruikstelling, aanwending, vervoer, reparatie, het ombouwen, het in goede staat houden, en het onderhoud waaronder met name ook reiniging.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IV.- Arbeidsmiddelen**

#### **Titel 2.- Bepalingen van toepassing op alle arbeidsmiddelen**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art. IV.2-1.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de arbeidsmiddelen die in de onderneming of in de inrichting ter beschikking van de werknemers worden gesteld, geschikt zijn voor het uit te voeren werk of daartoe behoorlijk zijn aangepast, zodat de veiligheid en de gezondheid van de werknemers tijdens het gebruik van deze arbeidsmiddelen kunnen worden gewaarborgd.

Bij de keuze van de arbeidsmiddelen die hij overweegt te gebruiken, houdt de werkgever rekening met de arbeidsomstandigheden en de specifieke kenmerken van de arbeid en met de in de onderneming of inrichting, met name op de werkpost, bestaande risico's voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers en, in voorkomend geval, de risico's die daaraan zouden kunnen worden toegevoegd door het gebruik van de desbetreffende arbeidsmiddelen.

Wanneer het niet mogelijk is de veiligheid en de gezondheid van de werknemers aldus volledig te waarborgen bij het gebruik van arbeidsmiddelen, treft de werkgever passende maatregelen om de risico's tot een minimum te beperken.

**Art. IV.2-2.-** De werkpost en de houding van de werknemers bij het gebruik van arbeidsmiddelen, alsmede de ergonomische beginselen, moeten door de werkgever ten volle in aanmerking worden genomen bij de toepassing van de algemene minimumvoorschriften van bijlage IV.2-2 en de specifieke minimumvoorschriften van titel 3, hoofdstuk I en titel 4, hoofdstuk I van dit boek.

**Art. IV.2-3.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de arbeidsmiddelen worden opgesteld, gebruikt en, in voorkomend geval, gemonteerd en gedemonteerd, in overeenstemming met de bepalingen van bijlage IV.2-1.

Wanneer het gebruik van een arbeidsmiddel een specifiek gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers kan opleveren, neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat:

- 1° het gebruik van het arbeidsmiddel voorbehouden blijft aan de werknemers die met het gebruik belast zijn;
- 2° de betrokken werknemers in geval van herstelling, het ombouwen, het in goede staat houden of het onderhoud daartoe een specifieke bekwaamheid bezitten.



**Art. IV.2-4.-** Onverminderd de bepalingen van de artikelen I.2-16 tot I.2-21 neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de werknemers, bedoeld in artikel IV.2-3, tweede lid, 2°, een adequate specifieke opleiding krijgen.

**Art. IV.2-5.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de werknemers over voldoende informatie en, in voorkomend geval, over gebruiksaanwijzingen betreffende de op het werk gebruikte arbeidsmiddelen beschikken.

Deze informatie en deze gebruiksaanwijzingen moeten ten minste bevatten:

- 1° de omstandigheden waaronder de arbeidsmiddelen dienen te worden gebruikt;
- 2° voorzienbare abnormale situaties;
- 3° de conclusies die, in voorkomend geval, kunnen worden getrokken uit de bij het gebruik van arbeidsmiddelen opgedane ervaringen.

Deze informatie en deze gebruiksaanwijzingen moeten voor de betrokken werknemers begrijpelijk zijn.

De werknemers dienen te worden gewezen op de gevaren die zij lopen, op de arbeidsmiddelen in hun onmiddellijke werkomgeving en op de veranderingen die voor hen van belang zijn, voor zover die betrekking hebben op de in hun onmiddellijke werkomgeving gesitueerde arbeidsmiddelen, ook al maken de werknemers hiervan geen rechtstreeks gebruik.

Voor elke installatie, machine of gemechaniseerd werktuig moeten de nodige schriftelijke instructies bestaan voor hun werking, hun gebruikswijze, hun inspectie en hun onderhoud. De inlichtingen betreffende de veiligheidstoestellen worden gevoegd bij die instructies.

De instructies worden “voor gezien” getekend door de preventieadviseur arbeidsveiligheid en, als het past, door hem aangevuld.

**Art. IV.2-6.-** Iedere bestelling van installaties, machines en gemechaniseerde werktuigen omvat in de bestelbon of in het lastenkohier de eis van de naleving van:

- 1° de vigerende wetten en reglementen inzake veiligheid en hygiëne;
- 2° de voorwaarden inzake veiligheid en hygiëne, niet noodzakelijk bij de vigerende wetten en reglementen inzake veiligheid en hygiëne opgelegd, maar onontbeerlijk om het objectief te bereiken vooropgesteld door het dynamisch risicobeheersingssysteem bedoeld in artikel I.2-2.

De preventieadviseur arbeidsveiligheid neemt deel aan de werkzaamheden voor het opstellen van de bestelbon. In voorkomend geval, doet hij aanvullende vereisten bijvoegen op het gebied van de veiligheid en hygiëne na raadpleging, indien nodig, van andere deskundigen.

De bestelbon wordt “voor gezien” getekend door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

**Art. IV.2-7.-** Bij de levering geeft de leverancier aan de klant een document, waarin de naleving van de bij de bestelling geformuleerde vereisten inzake veiligheid en hygiëne verantwoord wordt.

**Art. IV.2-8.-** Vóór elke indienststelling is de werkgever in het bezit van een verslag dat de naleving vaststelt van:

- 1° de vigerende wetten en reglementen inzake veiligheid en hygiëne;
- 2° de voorwaarden inzake veiligheid en hygiëne, niet noodzakelijk bij de vigerende wetten en reglementen inzake veiligheid en hygiëne opgelegd, maar onontbeerlijk om het objectief te bereiken vooropgesteld door het dynamisch risicobeheersingssysteem bedoeld in artikel I.2-2.

Het verslag wordt opgesteld door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst, in overleg met de preventieadviseur arbeidsveiligheid, en na raadpleging, indien nodig, van andere deskundigen.

**Art. IV.2-9.-** Wat betreft de installaties, de machines en de gemechaniseerde werktuigen reeds in exploitatie op 25 juli 1975 wordt bij ontstentenis van een reeds bestaand gelijkaardig verslag een verslag opgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel IV.2-8.

**Art. IV.2-10.-** De bepalingen van de artikelen IV.2-7, IV.2-8 en IV.2-9 zijn niet van toepassing:

- 1° voor de machines, gemechaniseerde werktuigen, onderdelen van machines of van installaties die voorzien zijn van een merk van keuring, goedkeuring of overeenkomst aangebracht bij toepassing van boek IX Veiligheid van producten en diensten van het wetboek van economisch recht en van zijn uitvoeringsbesluiten;
- 2° voor de machines, toestellen, installaties en onderdelen van machines, van toestellen en van installaties, gecontroleerd in toepassing van het ARAB door een EDTC;
- 3° voor de voorwerpen bedoeld in artikel IV.2-6 inzake veiligheid en hygiëne gelijkvormig aan een exemplaar waarvoor aan de vereisten van de artikelen IV.2-6, IV.2-7, IV.2-8 en IV.2-9 reeds voldaan werd; althans wat de aspecten betreft die gedekt zijn door het merk van keuring, goedkeuring of overeenkomst aangebracht in toepassing van boek IX Veiligheid van producten en diensten van het wetboek van economisch recht en van zijn uitvoeringsbesluiten, gedekt zijn ingevolge de controle die in toepassing van het ARAB werd uitgevoerd door een EDTC of gedekt zijn ingevolge een in toepassing van het ARAB verleende erkenning.

De bepalingen van de artikelen IV.2-7, IV.2-8 en IV.2-9 zijn wel van toepassing wat betreft de verklaringen en de vaststellingen met betrekking tot de naleving van de aanvullende voorwaarden gesteld met het oog op het bereiken van het objectief vooropgesteld door het dynamisch risicobeheersingssysteem bedoeld in artikel I.2-2 en tot de aspecten die niet gedekt zijn door het merk van keuring, goedkeuring of overeenkomst aangebracht in toepassing van boek

IX Veiligheid van producten en diensten van het wetboek van economisch recht en van zijn uitvoeringsbesluiten, niet gedekt zijn ingevolge de controle die in toepassing van het ARAB werd uitgevoerd door een EDTC of niet gedekt zijn ingevolge een in toepassing van het ARAB verleende erkenning.

Deze verklaringen en vaststellingen bedoeld in het tweede lid zijn respectievelijk:

1° het attest van de leverancier bedoeld in artikel IV.2-7;

2° het verslag van de interne dienst of, in voorkomend geval, de afdeling ervan bedoeld in artikel IV.2-8.

**Art. IV.2-11.-** De documenten en attesten bedoeld in de artikelen IV.2-6, IV.2-7, IV.2-8, IV.2-9 en IV.2-10 worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren en medegedeeld aan het Comité.

**Art. IV.2-12.-** Onverminderd de bepalingen van artikel IV.2-1, moeten de arbeidsmiddelen die ter beschikking van de werknemers zijn gesteld in de onderneming of inrichting, voldoen aan de bepalingen van de besluiten genomen in uitvoering van de communautaire richtlijnen die op deze arbeidsmiddelen van toepassing zijn.

Voor zover de bepalingen bedoeld in het eerste lid niet of slechts ten dele van toepassing zijn moeten de arbeidsmiddelen die ter beschikking van de werknemers zijn gesteld in de onderneming of inrichting voldoen aan de algemene minimumvoorschriften bedoeld in de bijlage IV.2-2, aan de bepalingen van het ARAB die er op van toepassing zijn en aan de specifieke minimumvoorschriften die er op van toepassing zijn bedoeld in titel 3, hoofdstuk I en titel 4, hoofdstuk I van dit boek.

**Art. IV.2-13.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de arbeidsmiddelen door een adequaat onderhoud in zodanige staat worden gehouden dat zij tijdens de gehele gebruiksduur voldoen aan de toepasselijke bepalingen.

**Art. IV.2-14.-** De werkgever ziet erop toe dat de arbeidsmiddelen waarvan de veiligheid afhangt van de wijze van installatie, worden onderworpen, na de installatie en vóór de eerste ingebruikneming, aan een eerste controle, alsmede aan een controle na elke montage op een nieuwe locatie of een nieuwe plek, teneinde ervoor te zorgen dat deze arbeidsmiddelen op de juiste wijze worden geïnstalleerd en goed functioneren.

De werkgever ziet erop toe dat de arbeidsmiddelen die onderhevig zijn aan invloeden die leiden tot verslechtingen welke aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van gevaarlijke situaties, worden onderworpen aan:

1° periodieke controles en, in voorkomend geval, aan periodieke proeven;

2° bijzondere controles, telkens wanneer zich uitzonderlijke gebeurtenissen hebben voorgedaan die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid van het arbeidsmiddel, zoals het ombouwen, ongevallen, natuurverschijnselen en lange perioden van buitengebruikstelling.

De in het tweede lid bedoelde controles hebben tot doel te garanderen dat de veiligheids- en gezondheidsvoorschriften worden nageleefd en deze verslechtingen tijdig worden opgespoord en hersteld.

De resultaten van de controles moeten schriftelijk worden vastgelegd en ter beschikking worden gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar. Zij moeten gedurende een gepaste tijd worden bewaard.

Wanneer de betrokken arbeidsmiddelen buiten de onderneming worden gebruikt, moeten zij vergezeld gaan van een materieel bewijs van de laatste controle.

Onverminderd de wettelijke verplichtingen inzake controles door EDTC's, worden de in dit artikel bedoelde controles uitgevoerd door deskundigen, intern of extern aan de onderneming of inrichting.

## **BIJLAGE IV.2-1**

### **Bepalingen betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen conform artikel IV.2-3, eerste lid**

#### **0. Voorafgaande opmerking**

De bepalingen van deze bijlage en de bepalingen betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen bedoeld in boek IV, titels 3, 4 en 5 zijn van toepassing met inachtneming van het bepaalde in boek IV, titel 2 en wanneer het overeenkomstige risico voor het betrokken arbeidsmiddel bestaat.

1. Arbeidsmiddelen moeten zodanig geïnstalleerd, opgesteld en gebruikt worden dat de gevaren voor de gebruikers van het arbeidsmiddel en de andere blootgestelde werknemers beperkt worden, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er voldoende vrije ruimte is tussen de bewegende delen van de arbeidsmiddelen en de vaste of de bewegende delen van hun omgeving en dat alle gebruikte of geproduceerde energieën of stoffen op veilige wijze kunnen worden aan en/of afgevoerd.
2. De montage en de demontage van arbeidsmiddelen moeten op veilige wijze plaatsvinden, met name onder naleving van de eventuele aanwijzingen van de fabrikant.
3. Arbeidsmiddelen die bij gebruik door bliksem kunnen worden getroffen, moeten door passende inrichtingen of maatregelen tegen blikseminslag worden beschermd.

## **BIJLAGE IV.2-2**

### **Algemene minimumvoorschriften bedoeld in de artikelen IV.2-2 en IV.2-12**

#### **1. Voorafgaande opmerking**

De in deze bijlage genoemde algemene minimumvoorschriften en de specifieke minimumvoorschriften bedoeld in boek IV, titel 3, hoofdstuk I en titel 4, hoofdstuk I zijn van toepassing met inachtneming van de voorschriften van artikel IV.2-12 en wanneer het overeenkomstig gevaar voor het betrokken arbeidsmiddel bestaat.

De onderstaande algemene minimumvoorschriften en de specifieke minimumvoorschriften bedoeld in boek IV, titel 3, hoofdstuk I en titel 4, hoofdstuk I, voor zover van toepassing op arbeidsmiddelen die in gebruik zijn, vergen niet noodzakelijkerwijs dezelfde maatregelen als de essentiële eisen die van toepassing zijn op nieuwe arbeidsmiddelen.

#### **2. Voor deze bijlage verstaat men onder:**

2.1. gevaarlijke zone: elke zone in of rondom een arbeidsmiddel waar de aanwezigheid van een blootgestelde werknemer een gevaar voor diens veiligheid of gezondheid oplevert;

2.2. bij het gebruik van een arbeidsmiddel blootgestelde werknemer: elke werknemer die zich geheel of gedeeltelijk in een gevaarlijke zone bevindt;

2.3. bediener: de werknemer(s) die tot taak heeft (hebben) een arbeidsmiddel te gebruiken.

#### **3. Algemene minimumvoorschriften voor de arbeidsmiddelen**

3.1. De bedieningssystemen van een arbeidsmiddel die van invloed zijn op de veiligheid, moeten duidelijk zichtbaar en herkenbaar zijn en, waar nodig, op passende wijze zijn gemerkt.

De bedieningssystemen dienen zich buiten de gevaarlijke zones te bevinden, behalve zo nodig in bepaalde gevallen, en zodanig te zijn geplaatst dat de bediening geen extra gevaren met zich brengt. Zij mogen bij onopzettelijke handelingen geen gevaar opleveren.

Zo nodig moet de bedienaar vanaf de hoofdbedieningspost kunnen vaststellen of zich personen in de gevaarlijke zones bevinden.

Indien dit onmogelijk is, moet elke inschakeling automatisch worden voorafgegaan door een veilig systeem zoals een waarschuwend geluids- of lichtsignaal.

De blootgestelde werknemer moet de tijd of de middelen hebben om het gevaar dat ontstaat door het starten of stoppen van het arbeidsmiddel snel te ontlopen.

De bedieningssystemen moeten veilig zijn en bij de keuze moet rekening worden gehouden met defecten, storingen en belastingen die bij het gebruik kunnen worden verwacht.

3.2. Het in werking stellen van een arbeidsmiddel mag alleen kunnen geschieden door een opzettelijk verrichte handeling met een hiervoor bestemd bedieningssysteem.

Dit geldt ook:

- voor het opnieuw in werking stellen na stilstand, ongeacht de oorzaak daarvan;
- voor het bewerkstelligen van een belangrijke wijziging in de werking (bijvoorbeeld snelheid, druk, enz. ),

behalve indien dit opnieuw inwerking stellen of deze wijziging geen risico voor de blootgestelde werknemers inhoudt.

Het opnieuw in werking stellen of wijzigen van de werking in het kader van het normale programma van een automatische cyclus valt niet onder dit voorschrift.

3.3. Elk arbeidsmiddel moet voorzien zijn van een bedieningssysteem waarmee het op veilige wijze binnen de kortst mogelijke tijd volledig kan worden stopgezet.

De bediening van deze systemen moet geplaatst zijn binnen handbereik van de bediener.

Elke werkpost moet voorzien zijn van een bedieningssysteem waarmee, naargelang van het risico, hetzij het gehele arbeidsmiddel, hetzij een deel daarvan kan worden stilgelegd, zodat het arbeidsmiddel in veilige toestand is.

De stopopdracht aan het arbeidsmiddel moet voorrang hebben op startopdrachten.

Wanneer het arbeidsmiddel of gevaarlijke onderdelen ervan tot stilstand zijn gekomen, moet de energievoorziening van de betrokken aandrijfmechanismen onderbroken zijn.

3.4. Indien dit nodig is met het oog op de gevaren van het arbeidsmiddel en de normale uitschakeltijd, moet een arbeidsmiddel voorzien zijn van een noodstopinrichting.

3.5. Een arbeidsmiddel dat gevaar van vallende of wegschietende voorwerpen oplevert, moet voorzien zijn van geschikte veiligheidsinrichtingen die op dat gevaar zijn afgestemd.

Een arbeidsmiddel dat gevaar van gas-, damp- of stofontwikkeling dan wel het vrijkomen van vloeistoffen oplevert, moet voorzien zijn van geschikte opvang- of afvoerinrichtingen nabij de bron van die gevaren.

3.6. Arbeidsmiddelen en hun onderdelen moeten, door bevestiging of met andere middelen, gestabiliseerd zijn, indien zulks noodzakelijk is voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers.

3.7. Indien het risico bestaat dat delen van het arbeidsmiddel uiteenspringen of breken, waardoor reële gevaren voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers zouden kunnen ontstaan, moeten passende beveiligingsmiddelen worden genomen.

De gereedschappen van werktuigmachines die aan de invloed van de middelpuntvliedende kracht onderworpen zijn moeten zodanig bevestigd zijn dat zij niet uitgeslingerd kunnen worden.

3.8. Wanneer bij bewegende delen van een arbeidsmiddel het risico bestaat van mechanisch contact waardoor zich ongelukken zouden kunnen voordoen, moeten zij uitgerust zijn met schermen of inrichtingen waarmee de toegang tot de gevaarlijke zones wordt verhinderd of de bewegingen van gevaarlijke delen worden stilgezet voordat de gevaarlijke zones worden bereikt.

De schermen en beveiligingsinrichtingen:

- moeten stevig zijn uitgevoerd;
- mogen geen bijkomende gevaren met zich brengen;
- mogen niet op eenvoudige wijze omzeild of buiten werking kunnen worden gesteld;
- moeten voldoende ver van de gevaarlijke zone verwijderd zijn;
- moeten het zicht op het verloop van het werk zo min mogelijk belemmeren;
- moeten de noodzakelijke handelingen voor het aanbrengen of de vervanging van de delen alsmede voor de verzorgingswerkzaamheden mogelijk maken, waarbij de toegang wordt beperkt tot de sector waar het werk moet worden verricht en, zo mogelijk, demontage van het scherm of de beveiligingsinrichting niet nodig is.

3.9. De werk- en onderhoudspunten van een arbeidsmiddel moeten voor de te verrichten werkzaamheden voldoende zijn verlicht.

3.10. Delen van een arbeidsmiddel met een hoge of zeer lage temperatuur moeten zo nodig tegen gevaar van aanraking of nabijheid van werknemers zijn beveiligd.

3.11. De waarschuwings- en alarmsignalen van een arbeidsmiddel moeten overeenstemmen met de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III; inzonderheid moeten zij gemakkelijk en zonder onduidelijkheid waarneembaar en te begrijpen zijn.

3.12. Een arbeidsmiddel mag niet worden gebruikt voor bewerkingen en onder omstandigheden waarvoor het niet geschikt is.

3.13. Onderhoudswerkzaamheden moeten kunnen plaatsvinden wanneer het arbeidsmiddel uitgeschakeld is.

Indien dat niet mogelijk is, moeten er passende beveiligingsmaatregelen voor het verrichten van deze werkzaamheden worden genomen of moeten de werkzaamheden buiten de gevaarlijke zones kunnen plaatsvinden.

Terwijl de werktuigen of toestellen in beweging zijn, is het verboden:

- ze te reinigen of te herstellen;



- de wiggen, bouten of andere dergelijke stukken vast te draaien, wanneer deze verrichtingen ongevallen kunnen veroorzaken of indien zij op of nabij gevaarlijke, in beweging zijnde werktuigdelen moeten geschieden.

Het is insgelijks verboden de in werking zijnde gevaarlijke delen van drijfwerken, drijf- of andere machines te smeren, tenzij de daarvoor aangenomen procédés al de wenselijke veiligheidswaarborgen bieden.

Bij arbeidsmiddelen horende onderhoudsboekjes dienen consequent te worden bijgehouden.

3.14. Elk arbeidsmiddel moet voorzien zijn van duidelijk identificeerbare inrichtingen waarmee het van elk van zijn krachtbronnen kan worden losgekoppeld.

De herverbinding mag geen gevaar voor de betrokken werknemers opleveren.

3.15. Arbeidsmiddelen moeten voorzien zijn van de waarschuwingen en signaliseringen die noodzakelijk zijn voor de veiligheid van de werknemers.

3.16. Voor het verrichten van productie-, afstel- en onderhoudswerkzaamheden met of aan de arbeidsmiddelen moeten de werknemers onder voortdurend veilige omstandigheden alle nodige punten kunnen bereiken.

3.17. Elk arbeidsmiddel moet de werknemers op passende wijze beschermen tegen de gevaren van brand of verhitte van de arbeidsmiddelen, gas-, stof- of dampontwikkeling dan wel het vrijkomen van vloeistoffen of andere stoffen die in het arbeidsmiddel worden gebruikt of opgeslagen of tegen schadelijke stralingen.

3.18. Elk arbeidsmiddel moet op passende wijze voorkomen dat er risico's van ontploffing van het arbeidsmiddel of van in het arbeidsmiddel vrijkomende, gebruikte of opgeslagen stoffen bestaat.

3.19. Elk arbeidsmiddel moet de blootgestelde werknemers op passende wijze beschermen tegen het gevaar van rechtstreeks of indirect contact met elektriciteit.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IV.- Arbeidsmiddelen**

#### **Titel 3.- Mobiele arbeidsmiddelen al dan niet met eigen aandrijving**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Specifieke minimumvoorschriften van toepassing op mobiele arbeidsmiddelen**

**Art. IV.3-1.-** Mobiele arbeidsmiddelen waarop een of meer werknemers worden meegevoerd, moeten zodanig uitgevoerd zijn dat het risico voor de werknemer(s) tijdens de verplaatsing beperkt wordt.

Onder dit risico valt ook het risico dat de werknemers in aanraking komen met banden of rupsbanden, of daartussen beklemd raken.

**Art. IV.3-2.-** Wanneer er bij het onverhoeds blokkeren van de elementen voor de energieoverbrenging tussen een mobiel arbeidsmiddel en zijn hulpstukken en/of aanhangers specifieke risico's kunnen ontstaan, moet dit arbeidsmiddel zodanig uitgerust of uitgevoerd zijn dat wordt verhinderd dat de elementen voor energieoverbrenging blokkeren.

Wanneer een dergelijke blokkering niet kan worden verhinderd, moeten alle mogelijke maatregelen worden genomen om te vermijden dat schadelijke gevolgen voor de werknemers ontstaan.

**Art. IV.3-3.-** Wanneer de elementen voor de energieoverbrenging tussen mobiele arbeidsmiddelen vervuild of beschadigd dreigen te worden doordat zij over de grond slepen, moeten bevestigingsmiddelen voorhanden zijn.

**Art. IV.3-4.-** Mobiele arbeidsmiddelen met een of meer meerrijdende werknemers moeten zodanig zijn uitgevoerd dat onder de werkelijke gebruiksomstandigheden de risico's als gevolg van het kantelen of omvallen van het arbeidsmiddel worden beperkt door:

- 1° hetzij een beschermingsconstructie die verhindert dat het arbeidsmiddel meer dan een kwartslag kantelt;
- 2° hetzij een constructie die ervoor zorgt dat er rond de meegevoerde werknemer(s) voldoende vrije ruimte voorhanden is, wanneer het arbeidsmiddel zich meer dan een kwartslag kan bewegen;
- 3° hetzij door een andere voorziening van gelijke waarde.

Deze beschermingsconstructies kunnen een integrerend onderdeel van het arbeidsmiddel zijn.

Deze beschermingsconstructies zijn niet vereist wanneer het arbeidsmiddel tijdens het gebruik wordt gestabiliseerd of wanneer het arbeidsmiddel zodanig is ontworpen dat het niet kan kantelen of omvallen.

Als het risico bestaat dat een meerijdende werknemer bij kanteling of omslaan wordt platgedrukt tussen de delen van het arbeidsmiddel en de grond, moet een systeem worden geïnstalleerd waarmee de meegevoerde werknemer(s) kan (kunnen) worden tegengehouden.

**Art. IV.3-5.-** Heftrucks met een of meer meerijdende werknemers moeten zodanig worden uitgevoerd of uitgerust, dat het gevaar voor kanteling wordt beperkt, bijvoorbeeld:

- 1° hetzij door de installatie van een bestuurderscabine;
- 2° hetzij door een inrichting die verhindert dat de heftruck kantelt;
- 3° hetzij door een inrichting die ervoor zorgt dat, wanneer de heftruck kantelt, er voor de meerijdende werknemer(s) voldoende vrije ruimte is tussen de grond en bepaalde delen van de heftruck;
- 4° hetzij door een inrichting die ervoor zorgt dat de werknemer(s) op de bestuurdersstoel wordt (worden) vastgehouden, zodat hij (zij) niet door delen van de kantelende heftruck kan (kunnen) worden gegrepen.

**Art. IV.3-6.-** Mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving waarvan de verplaatsing risico's voor de werknemers kan opleveren, moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a) uitgerust zijn met middelen om te vermijden dat zij door onbevoegden in werking kunnen worden gesteld;
- b) uitgerust zijn met passende middelen ter beperking van de gevolgen van een eventuele botsing, ingeval verschillende, op rails rijdende arbeidsmiddelen tegelijkertijd worden verplaatst;
- c) uitgerust zijn met een rem- en stopvoorziening; voor zover dit om veiligheidsredenen nodig is, moet een door gemakkelijk toegankelijke besturingsorganen of via automatische systemen in werking gestelde noodvoorziening worden aangebracht, waarmee bij het uitvallen van het hoofdsysteem het arbeidsmiddel kan worden afgeremd en tot stilstand kan worden gebracht;
- d) uitgerust zijn met adequate hulpmiddelen die een toereikend zicht mogelijk maken wanneer het directe gezichtsveld van de bestuurder ontoereikend is om de veiligheid te waarborgen;
- e) als zij 's nachts of op donkere plaatsen gebruikt moeten worden, moeten zij zijn voorzien van een verlichtingsinstallatie die aangepast is aan het uit te voeren werk, en aan de werknemers voldoende veiligheid bieden;
- f) indien zij zelf of door hun aanhangers en/of ladingen brandrisico's opleveren waardoor werknemers in gevaar kunnen worden gebracht, moeten zij van passende brandbestrij-

dingsmiddelen zijn voorzien, tenzij de plaats van gebruik hiermee op voldoende korte afstand van het arbeidsmiddel is uitgerust;

- g) wanneer zij op afstand worden bediend, moeten zij automatisch tot stilstand komen, wanneer zij het controlegebied verlaten;
- h) wanneer zij op afstand worden bediend en onder normale gebruiksomstandigheden werknemers kunnen aan- of klemrijden, moeten zij zijn uitgerust met voorzieningen die bescherming tegen deze risico's bieden, tenzij er andere geschikte inrichtingen aanwezig zijn om het gevaar voor aanrijdingen te beperken.

## **Hoofdstuk II.- Specifieke bepalingen** **betreffende het gebruik van mobiele arbeidsmiddelen**

**Art. IV.3-7.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de mobiele arbeidsmiddelen worden gebruikt in overeenstemming met volgende specifieke bepalingen:

- 1° mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving mogen alleen worden bestuurd door werknemers die een adequate opleiding voor het veilig besturen van deze arbeidsmiddelen hebben gekregen;
- 2° wanneer een arbeidsmiddel zich binnen een werkzone beweegt, moeten adequate verkeersregels worden vastgesteld en nageleefd;
- 3° er moeten organisatorische maatregelen worden genomen om te vermijden dat zich werknemers te voet bevinden in de werkzone van arbeidsmiddelen met eigen aandrijving. Indien de aanwezigheid van blootgestelde werknemers te voet voor de goede uitvoering van de werkzaamheden vereist is, moeten passende maatregelen worden genomen om te voorkomen dat deze door de arbeidsmiddelen worden verwond;
- 4° het meerijden van werknemers op mechanisch voortbewogen mobiele arbeidsmiddelen is slechts toegestaan op speciaal daartoe ingerichte veilige plaatsen. Als tijdens de verplaatsing werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, moet de snelheid zo nodig worden aangepast;
- 5° met een verbrandingsmotor uitgeruste mobiele arbeidsmiddelen mogen in de werkzones slechts worden gebruikt als er wordt gezorgd voor voldoende lucht die geen gevaar oplevert voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IV.- Arbeidsmiddelen**

#### **Titel 4.- Arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Specifieke minimumvoorschriften van toepassing op arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten**

**Art. IV.4-1.-** Wanneer arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten vast worden opgesteld, moet er worden gezorgd voor hun stevigheid en stabiliteit tijdens het gebruik, met name rekening houdend met de te hijsen of te heffen lasten en de belastingen waaraan de ophangings- of bevestigingspunten aan de draagconstructies worden onderworpen.

**Art. IV.4-2.-** Op machines voor het hijsen of heffen van lasten moet de nominale last op een duidelijk zichtbare wijze worden aangegeven en, in voorkomend geval, moet op een plaat de nominale last voor elke configuratie van de machine worden vermeld.

Hijs- en hefhelpstukken moeten zodanig worden gemarkeerd dat de voor een veilig gebruik essentiële kenmerken daarvan kunnen worden geïdentificeerd.

Wanneer een arbeidsmiddel niet bestemd is voor het hijsen of heffen van werknemers en er een mogelijkheid tot verwarring bestaat, moet een passende signalering op zichtbare wijze worden aangebracht.

**Art. IV.4-3.-** Vast opgestelde arbeidsmiddelen moeten zodanig worden opgesteld dat het risico beperkt wordt dat de lasten:

- a) de werknemers raken;
- b) ongewild, op gevaarlijke wijze uit hun baan of in vrije val geraken; of
- c) ongewild losraken.

**Art. IV.4-4.-** Arbeidsmiddelen voor het hijsen, heffen of verplaatsen van werknemers, moeten zodanig worden uitgerust dat:

- a) met behulp van passende voorzieningen wordt voorkomen dat de kooi, indien aanwezig, naar beneden valt;
- b) wordt voorkomen dat de gebruiker uit de eventuele kooi valt;
- c) wordt voorkomen dat de gebruiker wordt verpletterd, beklemd geraakt of wordt aangestoten, met name als gevolg van een onopzettelijk contact met een voorwerp;

d) de veiligheid van de bij een ongeval in de kooi opgesloten werknemers wordt gegarandeerd en hun bevrijding mogelijk wordt gemaakt.

Wanneer de in het eerste lid, onder a) vermelde risico's om redenen in verband met de toestand van de omstandigheden en het hoogteverschil niet met behulp van een veiligheidsvoorziening kunnen worden vermeden, moet een kabel met een verhoogde veiligheidscoëfficiënt worden geïnstalleerd en moet de goede staat daarvan elke werkdag worden gecontroleerd.

## **Hoofdstuk II.- Algemene bepalingen betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten**

**Art. IV.4-5.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van lasten worden gebruikt in overeenstemming met de bepalingen van de hoofdstukken II tot V van deze titel.

**Art. IV.4-6.-** Demonteerbare of mobiele arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen of heffen van lasten moeten zodanig worden gebruikt dat de stabiliteit van het arbeidsmiddel tijdens het gebruik onder alle voorzienbare omstandigheden, rekening houdend met de aard van de bodem, wordt gewaarborgd.

**Art. IV.4-7.-** Het hijsen of heffen van werknemers is uitsluitend toegestaan met behulp van speciaal daarvoor bestemde arbeidsmiddelen.

Bij wijze van uitzondering mogen niet daarvoor bestemde arbeidsmiddelen worden gebruikt voor het hijsen of heffen van werknemers, mits passende maatregelen zijn genomen om de veiligheid te waarborgen, overeenkomstig de bepalingen van de hoofdstukken IV en V van deze titel.

**Art. IV.4-8.-** Er moeten maatregelen worden getroffen opdat werknemers zich niet ophouden onder hangende lasten, tenzij zulks is vereist voor het goede verloop van de werkzaamheden.

Het is niet toegestaan hangende lasten te verplaatsen boven niet beschermde werkplekken waar zich gewoonlijk werknemers bevinden. Indien het goede verloop van de werkzaamheden anders niet kan worden gewaarborgd, moeten passende procedures worden vastgesteld en toegepast.

**Art. IV.4-9.-** De hijs- en hefhelpstukken moeten worden gekozen op grond van de te hanteren lasten, de aanvatpunten, de haakvoorziening en de weersomstandigheden, daarbij rekening houdend met de wijze van aanslaan van de last en het gebruikte soort hijs- of hefmiddel.

De tot een geheel samengevoegde hijs- en hefhelpstukken moeten duidelijk worden gemarkeerd om de gebruiker in staat te stellen de kenmerken daarvan te kennen, wanneer zij na gebruik niet worden losgemaakt.

**Art. IV.4-10.-** De hijs- en hefhelpstukken moeten zodanig worden opgeslagen dat zij niet kunnen worden beschadigd of aangetast.

### **Hoofdstuk III.- Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten**

**Art. IV.4-11.-** Wanneer twee of meer arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten zodanig op een arbeidsplaats worden geïnstalleerd of gemonteerd dat hun werkgebieden elkaar overlappen, moeten passende maatregelen worden genomen om botsingen tussen de lasten en/of delen van de arbeidsmiddelen zelf te voorkomen.

**Art. IV.4-12.-** Tijdens het gebruik van een mobiel arbeidsmiddel dat dient voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten moeten maatregelen worden genomen om te vermijden dat het arbeidsmiddel kantelt, omkipt en eventueel in beweging komt of wegglijdt. Er moet op worden toegezien dat de maatregelen naar behoren worden uitgevoerd.

**Art. IV.4-13.-** Wanneer de bediener van een arbeidsmiddel dat dient voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten noch rechtstreeks noch door middel van de nodige informatie verstrekende hulpmiddelen de volledige baan van de last kan volgen, moet een met de bediener in verbinding staande seingever worden aangewezen om hem te leiden en moeten organisatorische maatregelen worden genomen om botsingen van de last te voorkomen die de werknemers in gevaar kunnen brengen.

**Art. IV.4-14.-** De werkzaamheden moeten zodanig worden georganiseerd dat, wanneer een werknemer een last met de hand vast- of losmaakt, deze handelingen in alle veiligheid kunnen worden verricht, door er met name voor te zorgen dat de werknemer hierover direct of indirect de controle behoudt.

**Art. IV.4-15.-** Alle handelingen voor het hijsen of heffen moeten correct gepland en onder adequaat toezicht worden uitgevoerd teneinde de veiligheid van de werknemers te garanderen.

Met name wanneer een last gelijktijdig moet worden gehesen of geheven door twee of meer arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten moet een procedure worden opgesteld en toegepast om een goede coördinatie van de handelingen van de bedieners te waarborgen.

**Art. IV.4-16.-** Wanneer arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten bij het geheel of gedeeltelijk uitvallen van de energietoevoer de lasten niet meer kunnen houden, moeten passende maatregelen worden genomen om te vermijden dat de werknemers aan de daarmee gepaard gaande risico's worden blootgesteld.

De aan een hijs- of hefwerktuig hangende lasten mogen niet zonder toezicht blijven, tenzij de toegang tot de gevarenzone wordt verhinderd en de last volkomen veilig is vastgemaakt en wordt vastgehouden.

**Art. IV.4-17.-** In de open lucht gebruikte arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten moeten worden stilgelegd zodra de weersomstandigheden zodanig verslechteren dat de bedrijfsveiligheid in gevaar wordt gebracht en de werknemers aan risico's worden blootgesteld. Er moeten adequate beschermingsmaatregelen, met name om te verhinderen dat het arbeidsmiddel omkantelt, worden genomen om risico's voor de werknemers te voorkomen.

**Hoofdstuk IV.- Bepalingen betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen**  
**bestemd voor het hijsen of heffen van lasten die uitzonderlijk gebruikt worden**  
**voor het hijsen of heffen van personen**

**Art. IV.4-18.-** In toepassing van artikel IV.2-1 en van de voorschriften van artikel IV.4-7 moet vermeden worden arbeidsmiddelen te gebruiken voor het hijsen of heffen van personen die hiervoor niet ontworpen of bestemd zijn. Dit kan derhalve slechts worden toegepast voor uitzonderlijke situaties waarvoor de risicoanalyse bovendien heeft aangetoond dat, mits naleving van de toepasselijke reglementaire bepalingen alsook van gepaste maatregelen en procedures, de veiligheid van de betrokken werknemers wordt verzekerd, in het bijzonder ten aanzien van het val- en knellingsrisico.

Alleen de volgende arbeidsmiddelen kunnen voor dit gebruik in aanmerking komen: de kranen, de vorkheftrucks, de teleporters, de mobiele kranen met telescopische giek en de hijswerktuigen van het type autolaadkraan.

Het gebruik van andere arbeidsmiddelen die niet bestemd zijn voor het hijsen of heffen van personen, inzonderheid van bouwterreinmachines, is verboden voor het hijsen of heffen van personen.

**Art. IV.4-19.-** De arbeidsmiddelen bestemd voor het hijsen of heffen van lasten die door het gebruik van hulpmiddelen aangepast worden voor het hijsen of heffen van personen worden gelijkgesteld met hefwerktuigen zoals bedoeld in artikel 267.2.1. van het ARAB. De reglementaire bepalingen inzake controle voor ingebruikname en periodieke controles zijn derhalve van toepassing op het geheel, arbeidsmiddel en werkbak, en moeten de aspecten van het vervoer van personen dekken.

De totale nuttige belasting van deze arbeidsmiddelen mag niet groter zijn dan de helft van de nuttige belasting voorzien voor het hijsen of heffen van lasten. Voor de bepaling van de nuttige last in de werkbak wordt rekening gehouden met een gewicht van 80 kg per persoon en van minstens 40 kg uitrusting en materieel per persoon.

**Art. IV.4-20.-** Wanneer werknemers aanwezig zijn in een geheven werkbak moet de bedieningspost van het arbeidsmiddel permanent zijn bemand.

De werknemers die worden gehesen of geheven moeten over een geschikt communicatiemiddel beschikken.

De nodige voorzieningen worden getroffen om de werknemers veilig te kunnen evacueren.

**Hoofdstuk V.- Specifieke bepalingen betreffende het gebruik**  
**van werkbakken en werkplatformen opgehangen aan een kraan**

**Art. IV.4-21.-** De bepalingen van artikel 453, inzonderheid artikel 453.1, van het ARAB, zijn van toepassing.

De bepalingen van artikel 453.12 van het ARAB inzake het maximaal aantal personen dat toegelaten is in de draaginrichting is niet van toepassing bij het louter vervoer van personen naar een hoger- of lageregelegen werkpost. Aanbevolen wordt evenwel het aantal personen dat in eenmaal vervoerd wordt te beperken.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IV.- Arbeidsmiddelen**

#### **Titel 5.- Arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/104/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door werknemers van arbeidsmiddelen op de arbeidsplaats (tweede bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. IV.5-1.-** De werkgever treft, overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.2-6 en I.2-7, de nodige materiële en organisatorische maatregelen opdat de arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte die ter beschikking van de werknemers worden gesteld geschikt zijn voor het uit te voeren werk zodat het welzijn van de werknemers bij het gebruik van deze middelen wordt verzekerd.

**Art. IV.5-2.- § 1.** Bij de vaststelling van de materiële maatregelen houdt de werkgever rekening met de principes bedoeld in §§ 2 tot 6.

**§ 2.** De werkgever zorgt ervoor dat de uitvoering van de werkzaamheden onder passende ergonomische omstandigheden gebeurt van op een daartoe geschikte werkvloer die zodanig ontworpen, geïnstalleerd en uitgerust is dat de veiligheid wordt gewaarborgd en dat doorgang mogelijk is zonder gevaar.

**§ 3.** De afmetingen, eigenschappen en kenmerken van het arbeidsmiddel worden aangepast aan de aard van de te verrichten werkzaamheden en aan de voorzienbare belastingen.

**§ 4.** De werkgever voorziet in het aanbrengen van beveiligingsmiddelen om vallen te voorkomen, waarbij voorrang wordt gegeven aan collectieve beschermingsmaatregelen boven persoonlijke beschermingsmaatregelen.

Deze beveiligingsmiddelen hebben een zodanige configuratie en sterkte dat vallen van hoogte wordt voorkomen of dat een eventuele val wordt gestopt, zodanig dat lichamelijk letsel bij de werknemers wordt voorkomen.

De collectieve beveiligingsmiddelen om vallen te voorkomen mogen alleen onderbroken worden waar zich een toegang tot een ladder of trap bevindt.

**§ 5.** De werkgever kiest, in functie van de frequentie van het verkeer, de te bereiken hoogte en de gebruiksduur, de meest geschikte toegangsmiddelen tot de werkposten voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte.

Het gekozen toegangsmiddel biedt de mogelijkheid van ontruiming bij dreigend gevaar.

Het overstappen van een toegangsmiddel op platformen, vloeren of loopbruggen en omgekeerd mag geen bijkomende risico's op vallen opleveren.

**§ 6.** Wanneer de uitvoering van specifieke werkzaamheden vereist dat een collectief beveiligingsmiddel om vallen te voorkomen tijdelijk wordt verwijderd, wordt gezorgd voor doeltreffende vervangende veiligheidsvoorzieningen.

De werkzaamheden mogen niet worden uitgevoerd zolang deze vervangende voorzieningen niet zijn getroffen.

Na de definitieve of tijdelijke beëindiging van de specifieke werkzaamheden worden de collectieve beveiligingsmiddelen om vallen te voorkomen weer aangebracht.

**Art. IV.5-3.-** De organisatorische maatregelen hebben inzonderheid tot doel ervoor te zorgen dat:

- 1° bij de keuze van elk arbeidsmiddel dat ter beschikking wordt gesteld voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte, voorrang wordt gegeven aan de arbeidsmiddelen die gebouwd zijn, overeenkomstig de bepalingen van de besluiten genomen ter uitvoering van de communautaire richtlijnen die op deze arbeidsmiddelen van toepassing zijn, of bij ontstentenis van dergelijke bepalingen, overeenkomstig gelijkwaardige technische voorschriften;
- 2° tijdelijke werkzaamheden op hoogte alleen worden uitgevoerd wanneer de weersomstandigheden de veiligheid en de gezondheid van de werknemers niet in gevaar brengen.

## **Hoofdstuk II.- Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van ladders, trapladders en platformladders**

**Art. IV.5-4.-** De werkgever beperkt het gebruik van ladders, trapladders en platformladders als werkpost op hoogte tot omstandigheden waarin, gelet op de bepalingen van artikel IV.5-1, het gebruik van andere, veiligere arbeidsmiddelen niet verantwoord is, gelet op het geringe risico en gelet op, hetzij de korte gebruiksduur, hetzij de bestaande kenmerken van de arbeidsplaats en werkposten die de werkgever niet kan veranderen.

**Art. IV.5-5.-** Onverminderd de bepalingen van artikel IV.5-3, 1°, zorgt de werkgever ervoor dat de ladders, trapladders en platformladders worden gebruikt binnen de grenzen die worden opgelegd door het ontwerp ervan en zodanig worden geïnstalleerd en uitgerust dat het vallen van hoogte wordt voorkomen.

De ladders, trapladders en platformladders worden zodanig geplaatst dat hun stabiliteit bij de toegang en tijdens het gebruik ervan gewaarborgd is en dat hun sporten of trappen horizontaal blijven.

Draagbare ladders worden ondersteund en rusten op stabiele en stevige steunpunten met passende afmetingen zodanig dat zij, inzonderheid, onbeweeglijk blijven.

Het wegglijden van de voet van draagbare ladders tijdens het gebruik wordt tegengegaan hetzij door de boven- of onderkant van de ladderbomen vast te zetten, hetzij door middel van een antislipinrichting of een andere gelijkwaardige doeltreffende oplossing.

Hangladders worden stevig vastgemaakt en wel op dergelijke wijze dat zij, met uitzondering van touwladders, niet kunnen verschuiven en dat heen en weer zwaaien wordt vermeden.

Toegangsladders steken voldoende boven het toegangsniveau uit, tenzij andere voorzieningen werden getroffen om een veilige houvast te waarborgen.

Meerdelige ladders en schuifladders worden zodanig gebruikt dat de verschillende delen niet ten opzichte van elkaar kunnen bewegen.

Beweegbare ladders worden vastgezet voordat zij worden betreden.

**Art. IV.5-6.-** Ladders worden zodanig gebruikt dat de werknemers steeds veilige steun en houvast hebben.

Met name blijft het dragen van lasten beperkt tot lichte lasten en mag het een veilige houvast niet belemmeren.

### **Hoofdstuk III.- Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van steigers**

**Art. IV.5-7.-** De werkgever die de steiger gebruikt wijst een persoon aan, hierna de bevoegde persoon genoemd, die door middel van een opleiding de vereiste kennis heeft verworven voor het uitvoeren van de volgende taken:

- 1° waken over de toepassing van de maatregelen ter preventie van de risico's dat personen of voorwerpen vallen;
- 2° waken over de toepassing van de veiligheidsmaatregelen bij veranderende weersomstandigheden die afbreuk zouden kunnen doen aan de veiligheid van de betrokken steiger;
- 3° waken over de naleving van de voorwaarden inzake toelaatbare belasting;
- 4° uitvoeren van controles vereist om de bepalingen van artikel IV.5-13 na te leven.

Onverminderd de toepassing van het eerste lid is de bevoegde persoon die aangewezen wordt door de werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt tevens belast met het opstellen en het aanpassen van een montage-, demontage- en ombouwschema van een steiger.

**Art. IV.5-8.-** De werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt moet beschikken over de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, opdat de montage, demontage of het ombouwen van de steiger zou gebeuren overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.

De gebruiksaanwijzing van de fabrikant is vergezeld van een nota die een sterkte- en stabiliteitsberekening bevat.

Indien deze berekeningsnota niet beschikbaar is of niet voorziet in de overwogen structuurconfiguratie, dan moet een sterkte- en stabiliteitsberekening worden uitgevoerd door een persoon die kan aantonen dat hij over de nodige kennis beschikt om deze berekeningen uit te voeren.

Wanneer de werkgever die de steiger gebruikt een andere werkgever is dan deze die de steiger monteert, demonteert of ombouwt, bezorgt deze laatste de berekeningsnota aan de werkgever die de steiger gebruikt.

**Art. IV.5-9.-** De werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt zorgt ervoor dat de bevoegde persoon bedoeld in artikel IV.5-7, tweede lid een montage-, demontage- en ombouwschema opstelt, wanneer dit niet aanwezig is in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Dit schema neemt de vorm aan van een algemeen uitvoeringsschema, maar wordt aangevuld met elementen die betrekking hebben op de details die eigen zijn aan de betrokken steiger, indien de complexiteit van de steiger dit vereist.

Het schema wordt gedurende de ganse duur van de werken ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. IV.5-10.-** De werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt zorgt ervoor dat de bevoegde persoon bedoeld in artikel IV.5-7, tweede lid een instructienota opstelt betreffende het gebruik van de steiger.

Deze nota bevat alle nuttige instructies die moeten nageleefd worden om de risico's verbonden aan, al naargelang het geval, hetzij de montage, de demontage of het ombouwen, hetzij het gebruik van de steiger te ondervangen.

Wanneer de werkgever die de steiger gebruikt een andere werkgever is dan deze die de steiger monteert, demonteert of ombouwt, bezorgt deze laatste de instructienota aan de werkgever die de steiger gebruikt.

**Art. IV.5-11.- § 1.** Elke steiger wordt zodanig opgebouwd dat geen enkel onderdeel, tijdens het gebruik van de steiger, ten opzichte van het geheel kan bewegen.

De steigers worden zodanig opgebouwd dat zij de lasten waaraan ze worden blootgesteld kunnen dragen en ze kunnen weerstaan aan de belasting die voortvloeit uit atmosferische omstandigheden, inzonderheid de invloed van de wind.

Ze moeten verankerd of bevestigd zijn aan een punt dat voldoende weerstand biedt of beschermd zijn tegen elk risico van wegglijden of omvallen door elk ander middel met een gelijkwaardige doeltreffendheid.

Het draagvlak moet voldoende stevig zijn om elke vervorming van de ondersteunende delen te voorkomen.

**§ 2.** De afmetingen, de vorm en de ligging van de vloeren van een steiger zijn aangepast aan de aard van de te verrichten werkzaamheden en aan de te dragen lasten, opdat er veilig verkeer kan plaatsvinden en er veilig kan worden gewerkt.

De vloeren van de steigers zijn zodanig gemonteerd dat hun onderdelen bij normaal gebruik niet kunnen bewegen.

**§ 3.** Tussen de randen van de vloeren en het bouwwerk waartegen de steiger is geplaatst, mogen geen gevaarlijke openingen voorkomen.

Wanneer de configuratie van het bouwwerk of het arbeidsmiddel niet toelaat deze afstand te eerbiedigen moet het risico op vallen worden voorkomen door middel van beschermingsmaatregelen waarbij voorrang wordt gegeven aan de collectieve beschermingsmaatregelen boven de persoonlijke beschermingsmaatregelen.

**§ 4.** Er worden veilige toegangswegen die in voldoende aantal aanwezig zijn voorzien tussen de verschillende vloeren van de steiger.

§ 5. Tijdens de montage, de demontage, het ombouwen en het gebruik van de steiger wordt er een aangepaste bescherming tegen het risico van vallen en tegen het risico van vallende voorwerpen aangebracht op elk niveau van de steiger.

§ 6. Ongewilde bewegingen van rolsteigers tijdens werkzaamheden op hoogte worden door een passende voorziening voorkomen.

Wanneer een rolsteiger verplaatst wordt, mag er zich geen enkele werknemer op bevinden, tenzij de rolsteiger speciaal ontworpen is zodanig dat de veiligheid van de werknemers op de rolsteiger niet in het gedrang komt door de verplaatsing.

**Art. IV.5-12.-** Als bepaalde gedeelten van een steiger niet gebruiksklaar zijn, bijvoorbeeld tijdens de montage, demontage of het ombouwen, markeert de werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt deze met waarschuwingssignalen voor algemeen gevaar, overeenkomstig de voorschriften inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III.

Deze gedeelten worden behoorlijk afgebakend door materiële elementen die de toegang tot de gevarenzone beletten.

**Art. IV.5-13.-** De werkgever die de steiger gebruikt zorgt er, onder zijn verantwoordelijkheid, voor dat de bevoegde persoon bedoeld in artikel IV.5-7, eerste lid nagaat of de steiger, in alle omstandigheden, blijft beantwoorden aan de berekeningsnota bedoeld in artikel IV.5-8.

De werkgever die de steiger gebruikt zorgt ervoor dat de steiger, tijdens het gebruik, te allen tijde blijft beantwoorden aan de bepalingen van artikel IV.5-11 en dat zijn werknemers geen toegang hebben tot de gedeelten van de steiger die niet gebruiksklaar zijn.

Indien de werkgever die de steiger gebruikt aan die steiger wijzigingen aanbrengt die betrekking hebben op de montage, demontage of het ombouwen van die steiger moet hij de verplichtingen die opgelegd worden aan de werkgever die de steiger monteert, demonteert of ombouwt naleven.

**Art. IV.5-14.- § 1.** De werkgever die werknemers tewerkstelt die zullen werken op een steiger zorgt ervoor dat deze werknemers een opleiding ontvangen die hen in staat stelt de kennis en vaardigheden te verwerven die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van hun taken.

Deze opleiding heeft inzonderheid betrekking op:

- 1° de maatregelen ter preventie van de risico's dat personen of voorwerpen vallen;
- 2° de veiligheidsmaatregelen bij veranderende weersomstandigheden die afbreuk zouden kunnen doen aan de veiligheid van de betrokken steiger;
- 3° de voorwaarden inzake toelaatbare belasting.

§ 2. De werkgever die werknemers tewerkstelt die zullen meewerken aan de montage, de demontage of het ombouwen van een steiger zorgt ervoor dat deze werknemers een opleiding ontvangen die hen in staat stelt de kennis en vaardigheden te verwerven die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van hun taken.

Deze opleiding heeft inzonderheid betrekking op:

- 1° het begrijpen van het montage-, demontage- of ombouwschema van de betreffende steiger;
- 2° het veilig monteren, demonteren of ombouwen van de betreffende steiger;
- 3° de maatregelen bedoeld in § 1, tweede lid;
- 4° ieder ander risico dat de montage-, demontage- of ombouwwerkzaamheden met zich kunnen brengen.

**Art. IV.5-15.**- Alleen werknemers die de in artikel IV.5-14 bedoelde kennis en vaardigheden hebben verworven mogen op een steiger werken of meewerken aan de montage, de demontage of het ombouwen ervan.

De werknemers moeten de instructies naleven die voorkomen in het montage-, demontage- en ombouwschema bedoeld in artikel IV.5-9 en in de instructienota bedoeld in artikel IV.5-10.

#### **Hoofdstuk IV.- Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met touwen**

**Art. IV.5-16.**- Het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met touwen voor het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte die een systematisch of herhaaldelijk karakter hebben, is verboden.

**Art. IV.5-17.**- In afwijking van artikel IV.5-16 mogen de toegangs- en positioneringstechnieken met touwen gebruikt worden in de volgende gevallen:

- 1° wanneer de risicoanalyse heeft aangetoond dat de toegang tot de werkpost onmogelijk is of gevaarlijker is bij gebruik van een veiliger arbeidsmiddel en de plaats waar het werk wordt verricht niet dermate kan gewijzigd worden dat het gebruik van een veiliger arbeidsmiddel mogelijk wordt of minder gevaarlijk is dan de toegangs- en positioneringstechnieken op basis van touwen;
- 2° wanneer de risico's verbonden aan het opstellen van deze veiligere arbeidsmiddelen groter zijn dan de risico's verbonden aan de uitvoering van het werk.

**Art. IV.5-18.**- Het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met touwen gebeurt met eerbiediging van de volgende principes en voorwaarden:

- 1° de samenstellende delen die de werknemer toelaten om zich te verplaatsen of te positioneren, de samenstellende delen die deze werknemer beschermen tegen het vallen van op hoogte, alsook alle andere samenstellende delen die gebruikt worden bij de opbouw van het systeem stemmen overeen met deze waarvan het gebruik is opgelegd door titel 2 van boek IX;
- 2° het systeem omvat tenminste twee afzonderlijk verankerde lijnen, waarvan de ene dient om op of uit de werkplek te komen en als steun (werklijn), terwijl de andere als flexibele ankerlijn dient voor een valbeveiligingsmechanisme (veiligheidslijn);

- 3° de werknemers beschikken over en maken gebruik van een antivalharnas waardoor zij verbonden zijn met de veiligheidslijn via een beweegbaar valbeveiligingsmechanisme dat de werknemer in zijn bewegingen volgt;
- 4° de werklijn is voorzien van een veilig stijg- en daalmechanisme en is uitgerust met een zelfblokkerend en zelfregelend systeem van de snelheid waardoor de gebruiker, wanneer hij de controle over zijn bewegingen verliest, niet kan vallen;
- 5° onverminderd de bepalingen van artikel IV.2-1, hebben de verankeringspunten die bij deze techniek gebruikt worden een weerstand die ten minste gelijk is aan de verankeringspunten waarvan het gebruik is opgelegd door titel 2 van boek IX;
- 6° er wordt voorzien in een zitje met voetsteunen en met geschikte toebehoren, rekening houdend met de risicoanalyse en inzonderheid in functie van de duur van de werkzaamheden en de ergonomische vereisten;
- 7° de gereedschappen en andere hulpstukken die de werknemer moet gebruiken, zijn verbonden met het zitje van de werknemer, of indien er geen zitje aanwezig is, met het harnas of ze worden op een andere passende wijze bevestigd;
- 8° geen enkele werkzaamheid op hoogte waarbij toegangs- en positioneringstechnieken met touwen gebruikt worden mag toevertrouwd worden aan een afgezonderd tewerkgestelde werknemer. De aanwezigheid van een andere werknemer die in staat is snel alarm te geven en de nodige kennis heeft van de procedures voor reddingsoperaties is verplicht;
- 9° de betrokken werknemers ontvangen een adequate en specifieke opleiding voor de beoogde werkzaamheden, inzonderheid op het vlak van de procedures voor reddingsoperaties;
- 10° de opbouw van het systeem om werken uit te voeren met toegangs- en positioneringstechnieken met touwen en de uitvoering van deze werken gebeurt onder het toezicht van een bevoegd persoon die door de werkgever werd aangewezen en waarvan de ervaring en de technische kennis hem moeten toelaten het werk op de juiste wijze te programmeren en te waken over de naleving van de voorwaarden bedoeld in dit artikel.

**Art. IV.5-19.- § 1.** Het gebruik van een tweede lijn die uitgerust is met een valbeveiligingsmechanisme is niet verplicht tijdens de redding van personen, indien de omstandigheden dit vereisen om de plaats waar de te redden persoon zich bevindt te kunnen bereiken.

Bij de evacuatie van redder en geredde moet een tweede lijn die uitgerust is met een valbeveiligingsmechanisme worden aangebracht.

Indien door het gebruik van een tweede lijn die uitgerust is met een valbeveiligingsmechanisme de evacuatie echter gevaarlijker wordt, is het toegelaten één enkele lijn te gebruiken.

**§ 2.** Het gebruik van een tweede lijn die uitgerust is met een valbeveiligingsmechanisme is niet verplicht bij werkzaamheden op niet verticale wanden waar het gebruik van een veiligheidslijn uitgerust met een valbeveiligingsmechanisme onmogelijk is.

De werknemer die de werkzaamheid uitvoert moet beschermd worden door een andere werknemer.

**§ 3.** Het gebruik van een tweede lijn die uitgerust is met een valbeveiligingsmechanisme is niet verplicht voor het uitvoeren van snoeiwerken, wanneer de risicoanalyse bedoeld in artikel IV.5-17, 1° bijzondere omstandigheden heeft vastgesteld waaruit blijkt dat het gebruik van een dergelijke lijn gevaarlijker is.

In dat geval moet de gebruikte techniek een gelijkwaardig beschermingsniveau voor de veiligheid van de werknemers waarborgen.

Deze werken moeten steeds uitgevoerd worden onder het toezicht van een bevoegd persoon bedoeld in artikel IV.5-18, 10°.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 1.- Thermische omgevingsfactoren**

##### **Hoofdstuk I.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art.V.1-1.- § 1.** Overeenkomstig artikel I.2-6 voert de werkgever een risicoanalyse uit van de thermische omgevingsfactoren van technologische of klimatologische aard die aanwezig zijn op de arbeidsplaats, waarbij hij rekening houdt met de volgende factoren:

- 1° de luchttemperatuur, uitgedrukt in graden Celsius;
- 2° de relatieve luchtvochtigheid, uitgedrukt in percentage;
- 3° de luchtstroomsnelheid, uitgedrukt in meter per seconde;
- 4° de thermische straling veroorzaakt door de zon of door technologische omstandigheden;
- 5° de fysieke werkbelasting, geëvalueerd door de per seconde te produceren energie, nodig om een werk uit te voeren, en berekend in watt. Voor een continu werk van 8 uren, kan de fysieke belasting gekwalificeerd worden als zeer licht (minder dan 117 watt), licht (117 tot 234 watt), halfzwaar (235 tot 360 watt), zwaar (361 tot 468 watt) en zeer zwaar (meer dan 468 watt);
- 6° de gebruikte werkmethodes en arbeidsmiddelen;
- 7° de eigenschappen van de werkkledij en van de PBM;
- 8° de combinatie van al deze factoren.

De risicoanalyse houdt rekening met de evolutie van deze factoren tijdens de werkduur, met frequent wisselende arbeidsomstandigheden en met seizoenschommelingen.

**§ 2.** In het kader van de risicoanalyse, evalueert de werkgever de thermische omgevingsfactoren en, indien nodig, meet hij ze.

De in toepassing van deze paragraaf gebruikte meet- en berekeningsmethodes worden bepaald, na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of de preventieadviseur-arbeidshygiëne en na akkoord van het Comité.

Indien er in het Comité geen akkoord wordt bereikt, kiest de werkgever één van de methodes, waarvan tenminste de referenties worden gepubliceerd op de website van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

**Art. V.1-2.-** Op grond van de in artikel V.1-1 bedoelde risicoanalyse, stelt de werkgever, overeenkomstig artikel I.2-7 en met inachtneming van de algemene preventiebeginselen bedoeld in artikel 5, § 1, tweede lid van de wet passende preventiemaatregelen vast:

- 1° die inspelen op de factoren bedoeld in artikel V.1-1, § 1, eerste lid, 1° tot 7° en de eventuele combinatie ervan;

2° die rekening houden met de actiewaarden bedoeld in artikel V.1-3 en de gangbare voorschriften en gebruiken inzake comfort op de arbeidsplaats.

De in het eerste lid, 2° bedoelde gangbare voorschriften en gebruiken inzake comfort op de arbeidsplaats worden inzonderheid beschreven in de norm NBN EN ISO 7730 “Ergonomie van de thermische omgeving: analytische bepaling en interpretatie van thermische behaaglijkheid door berekening van de PMV en PPD waarden en door criteria voor de plaatselijke behaaglijkheid”.

## **Hoofdstuk II.- Actiewaarden voor blootstelling**

**Art. V.1-3.- § 1.** Voor de blootstelling aan koude worden de actiewaarden voor blootstelling vastgesteld in functie van de fysieke werkbelasting.

De luchttemperatuur mag niet lager zijn dan:

- a) 18° C voor zeer licht werk;
- b) 16° C voor licht werk;
- c) 14° C voor halfzwaar werk;
- d) 12° C voor zwaar werk;
- e) 10° C voor zeer zwaar werk.

**§ 2.** Voor de blootstelling aan warmte, worden de actiewaarden voor blootstelling vastgesteld uitgaande van de WBGT-index in functie van de fysieke werkbelasting.

De waarde van deze index mag niet hoger zijn dan:

- a) 29 voor zeer licht of licht werk;
- b) 26 voor halfzwaar werk;
- c) 22 voor zwaar werk;
- d) 18 voor zeer zwaar werk.

De WBGT-index kan hetzij rechtstreeks gemeten worden, hetzij berekend worden uitgaande van de meting van de klimatologische parameters bedoeld in artikel V.1-1, § 1, eerste lid, 1° tot 4° waardoor een waarde kan worden bekomen die gelijkwaardig is aan deze WBGT-index.

De berekening van de WBGT-index kan gebeuren volgens methodes zoals deze die gepubliceerd zijn op de website van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

## **Hoofdstuk III.- Programma van technische en organisatorische maatregelen**

**Art. V.1-4.- § 1.** Wanneer de heersende temperaturen wegens technologische of klimatologische redenen de actiewaarden bedoeld in artikel V.1-3 kunnen overschrijden, gaat de werkgever, op grond van de in artikel V.1-1 bedoelde risicoanalyse, vooraf over tot de opstelling

van een programma van technische en organisatorische maatregelen om de blootstelling aan, al naargelang het geval, koude of warmte en de daaruit voortvloeiende risico's te voorkomen of tot een minimum te beperken.

De in het eerste lid bedoelde technische en organisatorische maatregelen hebben inzonderheid betrekking op:

- 1° technische maatregelen die inspelen op de temperatuur van de omgevingslucht, de luchtvochtigheid, de thermische straling of de luchtstroomsnelheid inzonderheid het voorzien van inrichtingen voor kunstmatige ventilatie, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van arbeidsplaatsen, het opvangen en afvoeren van warme en vochtige dampen of gassen, het plaatsen van reflecterende afschermingen en het gebruik van luchtbevochtigers of -ontvochtigers;
- 2° het verlagen van de fysieke werkbelasting door aanpassing van de arbeidsmiddelen of van de werkmethodes;
- 3° alternatieve werkmethoden die de noodzaak van blootstelling aan overmatige koude of warmte verminderen;
- 4° de beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;
- 5° het aanpassen van de werkroosters of de arbeidsorganisatie zodanig dat de blootstellingsduur van de werknemer aan de overmatige warmte verlaagd wordt, en, indien nodig, periodes van aanwezigheid op de werkpost worden afgewisseld met rusttijden, door te brengen ter plaatse of in rustlokalen, die beantwoorden aan de voorschriften bedoeld in artikel III.1-61 en in bijlage III.1-1;
- 6° het verschaffen van kledij die de werknemers beschermt tegen de blootstelling aan overmatige koude of warmte en tegen vocht of thermische straling;
- 7° het zonder kosten voor de werknemers ter beschikking stellen van aangepaste verfrissende of warme dranken.

De afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden bedoeld in het tweede lid, 5° wordt vastgesteld in de volgende volgorde:

- 1° de werkgever die de norm NBN EN ISO 7243, de norm NBN EN ISO 7933 of de norm NBN EN ISO 9886 toepast wordt vermoed passende maatregelen in verband met de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden te hebben getroffen;
- 2° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen, wordt de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden vastgesteld na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en na het voorafgaand akkoord van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité, of bij ontstentenis de vakbondsafvaardiging;
- 3° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen en indien de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden niet kan bepaald worden in toepassing van 2°, wordt deze afwisseling vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van een bij koninklijk besluit algemeen verbindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst die gesloten werd in het paritair comité, waaronder de werkgever

ressorteert voor zover deze bepalingen een bescherming bieden die vergelijkbaar is met deze bepaald in bijlage V.1-1;

4° indien de werkgever de in 1° bedoelde normen niet wenst toe te passen en indien de afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden niet kan bepaald worden in toepassing van 2° of 3°, past de werkgever de bepalingen toe opgenomen in bijlage V.1-1.

**§ 2.** Het in § 1 bedoelde programma beschrijft per werkpost of per groep van werkposten, per functie of per groep van functies de technische en organisatorische maatregelen die in toepassing van deze titel zullen worden getroffen.

Het wordt aangepast telkens er zich wijzigingen voordoen in één of meerdere elementen die aanleiding hebben gegeven tot het opstellen van dit programma.

**§ 3.** Het in § 1 bedoelde programma wordt voor advies voorgelegd aan de bevoegde preventieadviseur en aan het Comité en het wordt gevoegd bij het globaal preventieplan.

De werkgever voert dit programma uit van zodra de actiewaarden worden overschreden.

**§ 4.** Het programma bedoeld in dit artikel doet geen afbreuk aan de toepassing van de minimumvoorschriften bedoeld in de artikelen V.1-5 tot V.1-13.

## **Hoofdstuk IV.- Maatregelen in geval van overmatige koude**

### **Afdeling 1.- Overmatige koude van technologische oorsprong**

**Art. V.1-5.-** Wanneer de heersende temperaturen in gekoelde lokalen wegens technologische redenen lager zijn dan de minimale temperaturen bedoeld in artikel V.1-3, § 1, tweede lid neemt de werkgever de volgende maatregelen:

- 1° de werknemers worden voorzien van aangepaste werkkledij en PBM;
- 2° de luchtstroomsnelheid in deze lokalen wordt, wanneer er werknemers aanwezig zijn, beperkt tot een minimumniveau dat compatibel is met de werking van de installaties;
- 3° er worden technische middelen voorzien om de beschermkledij na gebruik te drogen;
- 4° er worden zonder kosten voor de werknemers warme dranken ter beschikking van de werknemers gesteld.

Telkens de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het noodzakelijk oordeelt voor de gezondheid van de werknemers, voorziet de werkgever bovendien in een rusttijd in een rustlokaal, overeenkomstig de bepalingen van artikel V.1-4, § 1, derde lid.

### **Afdeling 2.- Overmatige koude van klimatologische oorsprong**

**Art. V.1-6.-** Tijdens de periode tussen 1 november en 31 maart van het daaropvolgende jaar worden de open werklokalen en de arbeidsplaatsen in open lucht van een voldoende aantal verwarmingsinrichtingen voorzien.

Wanneer het ingevolge de weersomstandigheden nodig blijkt en in elk geval wanneer de buitentemperatuur lager is dan 5 °C, moeten deze verwarmingsinrichtingen in werking worden gesteld.

Indien de vertegenwoordigers van de werknemers in het Comité, of bij ontstentenis de vakbondsafvaardiging, vooraf hun akkoord geven mogen deze verwarmingstoestellen worden opgesteld in lokalen, in voorlopige constructies of op andere plaatsen, teneinde de werknemers de mogelijkheid te bieden zich bij tussenpozen te verwarmen.

**Art. V.1-7.-** Bij een buitentemperatuur van minder dan 5 °C is het de exploitanten van winkels voor detailverkoop verboden werknemers tewerk te stellen aan toonbanken of winkelbanken die zich buiten en in de onmiddellijke nabijheid van de winkel bevinden.

Bij een buitentemperatuur van minder dan 10 °C moeten de aan voornoemde banken tewerkgestelde werknemers over een voldoende krachtige verwarmingsinrichting beschikken, tenzij maatregelen worden genomen waardoor deze werknemers zich geregeld en zo dikwijls als nodig kunnen verwarmen.

Bovendien beschikken die werknemers over een vloer, waardoor rechtstreeks contact met de grond wordt voorkomen, en worden ze zoveel mogelijk tegen weer en wind beschermd.

Deze werknemers mogen dergelijke arbeid niet verrichten vóór 8 uur of na 19 uur, ook niet langer dan 2 uur zonder onderbreking van ten minste één uur, noch meer dan 4 uren per dag.

## **Hoofdstuk V.- Maatregelen in geval van overmatige warmte**

### **Afdeling 1.- Overmatige warmte van technologische oorsprong**

**Art. V.1-8.-** Wanneer in de gesloten werklokalen overmatige warmte van technologische oorsprong te wijten aan convectie wordt vastgesteld en de in artikel V.1-3, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden op het niveau van de werkpost met zwaarste last, plaatst de werkgever inrichtingen voor kunstmatige verluchting of een systeem van afzuiging, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van de arbeidsplaatsen.

**Art. V.1-9.-** Wanneer de overmatige warmte van technologische oorsprong wordt veroorzaakt door stralingen en de in artikel V.1-3, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden worden beveiligingsschermen of reflectorische beschermingskledij of beschermingskledij met een ingebouwd koelsysteem gebruikt.

**Art. V.1-10.-** Indien de in artikel V.1-8 en V.1-9 voorgeschreven maatregelen niet kunnen genomen worden of ondoeltreffend blijken, wordt de duur van de blootstelling aan de warmte verlaagd.

Deze verlaging gebeurt door aanwezigheden op de betrokken werkpost af te wisselen met rusttijden ter plaatse of in rustlokalen, die beantwoorden aan de voorschriften bedoeld in artikel III.1-61 en in bijlage III.1-1.

De afwisseling van de aanwezigheidstijd op de werkpost en de rusttijden wordt bepaald overeenkomstig artikel V.1-4, § 1, derde lid.

Bovendien zorgt de werkgever, zonder kosten voor de werknemers, voor de verdeling van verfrissende dranken, overeenkomstig het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, om het vochtverlies ten gevolge van de arbeidsomstandigheden te compenseren.

## **Afdeling 2.- Overmatige warmte van klimatologische oorsprong**

**Art. V.1-11.-** Wanneer de in artikel V.1-3, § 2, tweede lid bedoelde actiewaarden worden overschreden, neemt de werkgever de volgende maatregelen:

- 1° indien de overschrijding aanhoudt, installeert de werkgever binnen de 48 uur, na het ogenblik van de vaststelling van de overschrijding, in de werklokalen inrichtingen voor kunstmatige verluchting, overeenkomstig de bepalingen betreffende de luchtverversing van de arbeidsplaatsen;
- 2° indien, nadat de in punt 1° vermelde termijn verstreken is, de overschrijding voortduurt, voert de werkgever een regime in van beperkte aanwezigheid op de werkpost en van rusttijden zoals voorzien in artikel V.1-10, tweede en derde lid;
- 3° de werkgever zorgt, zonder kosten voor de werknemers, voor de verdeling van verfrissende dranken, overeenkomstig het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, om het vochtverlies ten gevolge van de arbeidsomstandigheden te compenseren.

Wanneer de overschrijding van de actiewaarden bedoeld in artikel V.1-3, § 2, tweede lid zowel haar oorsprong vindt in technologische factoren als klimatologische factoren past de werkgever de bepalingen toe van de artikelen V.1-8 tot V.1-10.

**Art. V.1-12.-** De werknemers worden tegen de zonnestraling beschermd door om het even welke installatie die zich daarvoor leent of door een aanpassing van de arbeidsorganisatie.

De werknemers blootgesteld aan rechtstreekse zonnestraling beschikken over CBM of PBM.

## **Afdeling 3.- Korte blootstelling aan ernstige overmatige warmte bij interventies**

**Art. V.1-13.-** Bij een korte blootstelling aan een ernstige overmatige warmte bij interventies, worden de maximale blootstellingsduur en de organisatie van het werk vooraf vastgelegd door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Deze laatste kan beslissen om tijdens de blootstelling over te gaan tot de monitoring van de fysiologische parameters van de betrokken werknemer, om aldus een overschrijding van de fysiologische limieten te vermijden.

## **Hoofdstuk VI.- Gezondheidstoezicht**

**Art. V.1-14.- § 1.** De werknemers worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, wanneer zij uit hoofde van hun normale dagtaak regelmatig, om technologische redenen worden blootgesteld aan:

- 1° koude, wanneer de temperatuur lager is dan 8 °C;
- 2° warmte, wanneer de actiewaarden bedoeld in artikel V.1-3, § 2, tweede lid worden overschreden.

Dit gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd alvorens de werknemer te werk te stellen en wordt jaarlijks herhaald.

**§ 2.** De werknemers worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, wanneer zij gewoonlijk buiten tewerkgesteld worden.

§ 3. Het gezondheidstoezicht bedoeld in dit artikel wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

### **Hoofdstuk VII.- Werknemers die behoren tot bijzonder gevoelige risicogroepen**

**Art. V.1-15.-** Om werknemers die behoren tot bijzonder gevoelige risicogroepen te kunnen beschermen tegen de voor hen specifieke risico's, past de werkgever, na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, de maatregelen voorzien in de hoofdstukken III tot VI van deze titel aan, aan de vereisten van de werknemers die tot die groepen behoren.

### **Hoofdstuk VIII.- Voorlichting en opleiding van de werknemers**

**Art. V.1-16.-** De werknemers die aan overmatige koude of warmte worden blootgesteld krijgen voorlichting en een opleiding in overeenstemming met deze risico's, inzonderheid betreffende:

- 1° de resultaten van de risicoanalyse, van de evaluaties en van de metingen van de blootstelling in toepassing van hoofdstuk I van deze titel en de letsels die deze blootstelling zou kunnen veroorzaken;
- 2° de actiewaarden bedoeld in hoofdstuk II van deze titel;
- 3° de maatregelen die in toepassing van deze titel genomen worden om de risico's te wijten aan een blootstelling aan koude of aan warmte te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- 4° het belang van en de handelswijze voor het opsporen en het signaleren van lichamelijke symptomen te wijten aan overmatige koude of warmte;
- 5° het belang van de invloed van individuele eigenschappen op de thermische belasting;
- 6° veilige handelingen en professionele praktijken om de blootstelling tot een minimum te beperken;
- 7° de omstandigheden waarin de werknemers met toepassing van boek I, titel 4 recht hebben op gezondheidstoezicht.

## **BIJLAGE V.1-1**

### **Afwisseling van periodes van aanwezigheid op de werkpost met rusttijden bedoeld in artikel V.1-4, § 1, derde lid, 4°**

De rusttijden worden rekening houdend met de actiewaarden en de aard van het werk vastgesteld als volgt:

| Afwisseling in het werk   | WBGT-waarden |                |            |                 |
|---------------------------|--------------|----------------|------------|-----------------|
|                           | Licht werk   | Halfzwaar werk | Zwaar werk | Zeer zwaar werk |
| 45 min werk - 15 min rust | 29,5         | 27             | 23         | 19              |
| 30 min werk - 30 min rust | 30           | 28             | 24,5       | 21              |



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 2.- Lawaai**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2003/10/EG van het Europees Parlement en de Raad van 6 februari 2003 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (lawaai) (zeventiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.2-1.-** Deze titel is van toepassing op activiteiten waarbij werknemers vanwege hun werk worden of kunnen worden blootgesteld aan risico's verbonden aan lawaai.

**Art. V.2-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

1° blootstelling: de mate waarin het lawaai op het menselijk lichaam inwerkt;

2° meting: de meting op zich, de analyse en de berekening van het resultaat.

**Art. V.2-3.-** Voor de toepassing van deze titel worden volgende fysische grootheden als risico-indicator gebruikt en als volgt gedefinieerd:

1° piekgeluidsdruk (Ppiek): maximumwaarde van de C-frequentiegewogen momentane lawaaidruk;

2° dagelijkse blootstelling aan lawaai (LEX, 8h) (dB(A) re. 20 µPa): tijdgewogen gemiddelde van de niveaus van blootstelling aan lawaai op een nominale werkdag van acht uur, zoals gedefinieerd in de norm NBN ISO 1999:1992\*, punt 3.6. Dit omvat alle op het werk aanwezige geluiden, met inbegrip van impulsgeluiden;

3° wekelijkse blootstelling aan lawaai (LEX, 8h): tijdgewogen gemiddelde van de dagelijkse niveaus van blootstelling aan lawaai in een nominale week van vijf werkdagen van acht uur, zoals gedefinieerd in de norm NBN ISO 1999:1992, punt 3.6 (noot 2).

#### **Hoofdstuk II.- Grenswaarden en actiewaarden van blootstelling**

**Art. V.2-4.-** Voor de toepassing van deze titel worden de grenswaarden en actiewaarden voor de dagelijkse niveaus van blootstelling aan lawaai en voor de piekgeluidsdruk vastgesteld op:

1° grenswaarden voor blootstelling: respectievelijk LEX, 8h = 87 dB(A) en Ppiek = 200 Pa, (140 dB(C) in verhouding tot 20 µPa);

2° bovenste actiewaarden voor blootstelling: respectievelijk LEX, 8h = 85 dB(A) en Ppiek = 140 Pa, (137 dB(C) in verhouding tot 20 µPa);

\* Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), [www.nbn.be](http://www.nbn.be), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.

3° onderste actiewaarden voor blootstelling: respectievelijk LEX, 8h = 80 dB(A) en Ppiek = 112 Pa, (135 dB(C) in verhouding tot 20 µPa).

**Art. V.2-5.-** Bij de toepassing van de grenswaarden voor blootstelling wordt ter bepaling van de daadwerkelijke blootstelling van de werknemer rekening gehouden met de dempende werking van door de werknemer gedragen individuele gehoorbeschermers. Bij de toepassing van de actiewaarden voor blootstelling wordt geen rekening gehouden met het effect van gehoorbeschermers.

### **Hoofdstuk III.- Bepaling en beoordeling van de risico's**

**Art. V.2-6.-** In het kader van de risicoanalyse en de op basis daarvan te nemen preventiemaatregelen overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2, onderzoekt de werkgever of de werknemers tijdens hun werk worden of kunnen worden blootgesteld aan risico's verbonden aan lawaai.

In geval uit het in het eerste lid bedoelde onderzoek blijkt dat de werknemers tijdens hun werk worden of kunnen worden blootgesteld aan risico's verbonden aan lawaai, beoordeelt en, indien nodig, meet de werkgever het niveau van blootstelling van de werknemers aan dit lawaai.

**Art. V.2-7.-** De voor de in artikel V.2-6 bedoelde beoordeling en meting gebruikte methoden en apparaten zijn afgestemd op de heersende omstandigheden, in het bijzonder in het licht van de kenmerken van het te meten lawaai, de duur van de blootstelling, omgevingsfactoren en de kenmerken van de meetapparatuur.

Met de in het eerste lid bedoelde methoden en apparaten moet het mogelijk zijn de in artikel V.2-3 gedefinieerde parameters vast te stellen en te besluiten of in een bepaald geval de in artikel V.2-4 vastgestelde waarden zijn overschreden.

De in het eerste lid bedoelde methoden mogen onder meer bestaan uit steekproeven die representatief zijn voor de persoonlijke blootstelling van een werknemer.

**Art. V.2-8.-** Voor de in artikel V.2-6, tweede lid, bedoelde beoordeling en meting, die op deskundige wijze worden gepland en met passende tussenpozen worden uitgevoerd, doet de werkgever een beroep op zijn, naar gelang het geval, interne of externe dienst.

Indien de nodige deskundigheid voor de in het eerste lid bedoelde beoordeling en meting niet aanwezig is in de interne of externe dienst, doet de werkgever een beroep op een erkend laboratorium waarvan de erkenning betrekking heeft op het meten van lawaai.

**Art. V.2-9.-** De gegevens die door middel van de beoordeling en/of meting van het niveau van blootstelling aan lawaai zijn verkregen, worden in een passende vorm bewaard, om latere raadpleging mogelijk te maken.

**Art. V.2-10.-** Voor de beoordeling van de meetresultaten wordt rekening gehouden met de meetonzekerheden vastgesteld volgens de metrologische praktijk.

**Art. V.2-11.**- In het kader van de risicobeoordeling en de op basis daarvan te nemen preventiemaatregelen overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2, besteedt de werkgever met name aandacht aan:

- 1° het niveau, de aard en de duur van de blootstelling, met inbegrip van eventuele blootstelling aan impulsgeluid;
- 2° de in artikel V.2-4 vastgelegde grenswaarden en actiewaarden voor de blootstelling;
- 3° de mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers die tot bijzonder gevoelige risicogroepen behoren;
- 4° voor zover dit technisch uitvoerbaar is, de mogelijke gevolgen voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers van de wisselwerking tussen lawaai en werkgerelateerde ototoxische stoffen en tussen lawaai en trillingen;
- 5° de mogelijke indirecte gevolgen voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers van de wisselwerking tussen lawaai en waarschuwingssignalen of andere geluiden waarop dient te worden gelet teneinde het risico op ongelukken te verkleinen;
- 6° de informatie over de lawaai-emissie die door fabrikanten van arbeidsmiddelen overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 12 augustus 2008 betreffende het op de markt brengen van machines is verstrekt;
- 7° het bestaan van alternatieve arbeidsmiddelen die ontworpen zijn om de lawaai-emissie te verminderen;
- 8° de voortzetting van de blootstelling aan lawaai buiten normale werktijd onder verantwoordelijkheid van de werkgever;
- 9° uit gezondheidstoezicht verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voor zover dat mogelijk is;
- 10° de beschikbaarheid van gehoorbeschermers met voldoende dempende werking.

**Art. V.2-12.**- De werkgever evalueert de risico's overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2 en vermeldt welke maatregelen ter voorkoming of vermindering van de blootstelling zijn getroffen in toepassing van de artikelen V.2-13 tot V.2-18.

De risico-evaluatie moet naar behoren gedocumenteerd zijn en moet regelmatig worden bijgewerkt, met name indien ingrijpende veranderingen hebben plaatsgevonden waardoor zij verouderd kan zijn, of wanneer uit de resultaten van het gezondheidstoezicht blijkt dat bijwerking nodig is.

#### **Hoofdstuk IV.**- **Maatregelen ter voorkoming of vermindering van de blootstelling**

**Art. V.2-13.**- De risico's van blootstelling aan lawaai worden weggenomen aan de bron of tot een minimum beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen om het risico aan de bron te beheersen.

De beperking van deze risico's geschiedt met inachtneming van de in artikel 5, § 1 van de wet vermelde algemene preventiebeginselen, waarbij vooral rekening wordt gehouden met:

- 1° alternatieve werkmethoden die leiden tot minder blootstelling aan lawaai;
- 2° de keuze van de juiste arbeidsmiddelen, rekening houdend met het te verrichten werk, die zo weinig mogelijk lawaai maken, met inbegrip van de mogelijkheid om de werknemers te laten beschikken over arbeidsmiddelen die voldoen aan de bepalingen van het koninklijk besluit van 12 augustus 2008 betreffende het op de markt brengen van machines, en die een beperking van de blootstelling aan lawaai tot doel of als gevolg hebben;
- 3° het ontwerp en de indeling van de werkpost en de arbeidsplaats;
- 4° een adequate voorlichting en opleiding om de werknemers te leren hoe arbeidsmiddelen juist te gebruiken teneinde de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken;
- 5° technische maatregelen ter beperking van lawaai:
  - a) ingevolge luchtgeluid, inzonderheid door afscherming, omkasting of afdekking met geluidsabsorberend materiaal;
  - b) ingevolge constructiegeluid, inzonderheid door demping of isolatie;
- 6° passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;
- 7° de organisatie van de werkzaamheden, met het oog op een beperking van het lawaai:
  - a) beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;
  - b) aangepaste werkschema's en voldoende rustpauzes.

**Art. V.2-14.-** Wanneer de bovenste actiewaarden, vastgesteld in artikel V.2-4, 2° worden overschreden, gaat de werkgever op basis van de in artikel V.2-6 bedoelde risicobeoordeling over tot de opstelling en uitvoering van een programma van technische en/of organisatorische maatregelen om de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken, met inachtneming van met name de in artikel V.2-13 genoemde maatregelen.

**Art. V.2-15.-** Op basis van de in artikel V.2-6 bedoelde risicobeoordeling, worden arbeidsplaatsen waar werknemers kunnen worden blootgesteld aan lawaai dat de bovenste actiewaarden voor blootstelling, bedoeld in artikel V.2-4, 2° overschrijdt, duidelijk aangegeven door middel van passende signaleringen. Deze zones worden ook afgebakend en de toegang ertoe wordt beperkt indien dit technisch uitvoerbaar is en het risico van blootstelling zulks rechtvaardigt.

**Art. V.2-16.-** In geen geval mag de blootstelling van de werknemer, vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel V.2-5, de grenswaarden bedoeld in artikel V.2-4, 1° overschrijden.

Indien, ondanks de maatregelen die ter uitvoering van deze titel zijn getroffen, toch blootstellingen worden geconstateerd die de desbetreffende grenswaarden overschrijden, worden door de werkgever:

- 1° onmiddellijk maatregelen genomen om de blootstelling terug te brengen tot een niveau beneden de grenswaarden voor blootstelling,
- 2° de redenen van de overmatige blootstelling vastgesteld en
- 3° de beschermings- en preventiemaatregelen aangepast om te voorkomen dat zulks opnieuw gebeurt.

**Art. V.2-17.-** Wanneer de werknemer, vanwege de aard van het werk, gebruik kan maken van rustlokalen waarvoor de werkgever verantwoordelijk is, wordt het lawaai in deze ruimten teruggebracht tot een niveau dat verenigbaar is met de functie van de ruimten en de omstandigheden waarin zij worden gebruikt.

**Art. V.2-18.-** Ten einde bijzonder gevoelige risicogroepen te kunnen beschermen tegen voor hen specifieke gevaren stemt de werkgever de maatregelen, bedoeld in de artikelen V.2-13 tot V.2-15 en in artikel V.2-17 af op de behoeften van werknemers die tot die groepen behoren.

### **Hoofdstuk V.- Persoonlijke bescherming**

**Art. V.2-19.-** Indien de risico's die voortvloeien uit blootstelling aan lawaai niet op andere wijze kunnen worden voorkomen, worden passende, naar behoren aangemeten individuele gehoorbeschermers beschikbaar gesteld aan de werknemers, die daarvan op grond van de bepalingen van boek IX, titel 2 en van artikel 6 van de wet en in de hieronder omschreven omstandigheden gebruikmaken:

- 1° wanneer de blootstelling aan lawaai de onderste actiewaarden voor blootstelling, bedoeld in artikel V.2-4, 3°, overschrijdt, stelt de werkgever individuele gehoorbeschermers ter beschikking van de werknemers;
- 2° wanneer de blootstelling aan lawaai de bovenste actiewaarden voor blootstelling, bedoeld in artikel V.2-4, 2°, evenaart of overschrijdt, worden individuele gehoorbeschermers gebruikt;
- 3° de individuele gehoorbeschermers worden zodanig geselecteerd dat het risico op gehoorbeschadiging wordt uitgebund of tot een minimum wordt beperkt.

De werkgever is verantwoordelijk voor de doeltreffendheid van de in toepassing van dit artikel genomen maatregelen en zorgt ervoor dat de werknemers de gehoorbeschermers dragen.

### **Hoofdstuk VI.- Voorlichting en opleiding van de werknemers**

**Art. V.2-20.-** Onverminderd de artikelen I.2-16 tot I.2-21, draagt de werkgever er zorg voor dat de werknemers die op de arbeidsplaats worden blootgesteld aan lawaai dat gelijk aan of hoger is dan de onderste actiewaarden voor blootstelling, bedoeld in artikel V.2-4, 3°, en het

Comité voorlichting en opleiding ontvangen inzake de risico's die voortvloeien uit blootstelling aan lawaai, in het bijzonder betreffende:

- 1° de aard van dergelijke risico's;
- 2° maatregelen die uit hoofde van deze titel zijn genomen om de risico's in verband met lawaai weg te nemen of tot een minimum te beperken, met inbegrip van de omstandigheden waaronder de maatregelen van toepassing zijn;
- 3° de in artikel V.2-4 vastgelegde grenswaarden en actiewaarden voor blootstelling;
- 4° de resultaten van de overeenkomstig het artikel V.2-6 verrichte beoordeling en meting van het lawaai en uitleg van de betekenis en de mogelijke risico's ervan;
- 5° het juiste gebruik van gehoorbeschermers;
- 6° waarom en hoe signalen van gehoorbeschadiging op te sporen en te melden zijn;
- 7° de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op gezondheidstoezicht en het doel van het gezondheidstoezicht overeenkomstig de artikelen V.2-22 tot V.2-26;
- 8° veilige werkmethoden om de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken.

### **Hoofdstuk VII.- Raadpleging en participatie van de werknemers**

**Art. V.2-21.-** Raadpleging en deelneming van werknemers en/of hun vertegenwoordigers in aangelegenheden bestreken door deze titel vinden plaats overeenkomstig de bepalingen van boek II, titel 7.

Het Comité wordt geraadpleegd over en neemt deel aan inzonderheid:

- 1° de in artikelen V.2-6 tot V.2-12 bedoelde beoordeling van de risico's en vaststelling van genomen maatregelen;
- 2° de maatregelen ter voorkoming of vermindering van de risico's van blootstelling, bedoeld in de artikelen V.2-13 tot V.2-15 en in de artikelen V.2-17 en V.2-18;
- 3° de in artikel V.2-19, 3° bedoelde keuze van individuele gehoorbeschermers.

### **Hoofdstuk VIII.- Gezondheidstoezicht**

**Art. V.2-22.-** De werknemers die een activiteit met een aan lawaai te wijten risico uitvoeren, waarbij de blootstelling de onderste actiewaarden bedoeld in artikel V.2-4, 3° overschrijdt, worden onderworpen aan een gezondheidstoezicht volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.2-23.-** Voor iedere werknemer die overeenkomstig artikel V.2-22 aan het gezondheidstoezicht onderworpen is, wordt een gezondheidsdossier aangelegd en bijgehouden overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.2-24.-** Alvorens een werknemer een activiteit, zoals bedoeld in artikel V.2-22, wordt toegewezen, wordt deze laatste onderworpen aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling.

Deze voorafgaande gezondheidsbeoordeling bestaat uit een controle van het gehoor door middel van een preventief audiometrisch onderzoek dat wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van de norm ISO 6189\*.

**Art. V.2-25.-** De betrokken werknemer wordt onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling met audiometrisch onderzoek binnen de 12 maanden die volgen op de eerste beoordeling.

De periodiciteit van de periodieke gezondheidsbeoordeling wordt als volgt bepaald:

- 1° jaarlijks voor werknemers die worden blootgesteld aan een gemiddelde dagelijkse blootstelling gelijk aan of groter dan 87 dB(A) of een piekgeluidsdruk van 140 dB;
- 2° om de drie jaar voor werknemers die worden blootgesteld aan een gemiddelde dagelijkse blootstelling gelijk aan of groter dan 85 dB(A) of een piekgeluidsdruk van 137 dB;
- 3° om de vijf jaar voor werknemers die worden blootgesteld aan een gemiddelde dagelijkse blootstelling gelijk aan of groter dan 80 dB(A) of een piekgeluidsdruk van 135 dB.

**Art. V.2-26.-** Wanneer uit de resultaten van de periodieke gezondheidsbeoordeling blijkt dat een werknemer een aantoonbare gehoorbeschadiging heeft:

- 1° informeert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemer over de uitslag die hem betreft;
- 2° treft de werkgever de volgende maatregelen:
  - a) hij herzielt de in artikel V.2-6 bedoelde risicoanalyse;
  - b) hij herzielt de preventiemaatregelen, genomen om de risico's weg te nemen of te verminderen, zoals bedoeld in de artikelen V.2-13 tot V.2-15 en V.2-17 tot V.2-19;
  - c) hij houdt rekening met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, van enig andere terzake deskundige preventieadviseur of van de met het toezicht belaste ambtenaar bij het nemen van preventiemaatregelen, genomen om de risico's weg te nemen of te verminderen, zoals bedoeld in de artikelen V.2-13 tot V.2-15 en V.2-17 tot V.2-19, met inbegrip van het geven van ander werk aan de werknemers waarbij geen blootstellingsrisico meer bestaat;
  - d) hij zorgt ervoor dat alle werknemers die een gelijkaardige blootstelling hebben ondergaan aan een gezondheidsbeoordeling worden onderworpen.

## **Hoofdstuk IX.- Afwijkingen**

**Art. V.2-27.-** Wanneer in uitzonderlijke omstandigheden het volledige en correcte gebruik van individuele gehoorbeschermers wegens de aard van het werk tot grotere risico's voor de gezondheid of de veiligheid zou kunnen leiden dan het niet gebruiken van deze beschermers,

\* Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), [www.nbn.be](http://www.nbn.be), Jozef II 40 bus 6, te 1000 Brussel.

kan een afwijking van de bepalingen van de artikelen V.2-16 en V.2-19, eerste lid, 1° en 2° worden toegekend.

**Art. V.2-28.**- Voor de toepassing van de grenswaarden en actiewaarden voor blootstelling ter beoordeling van de lawaainiveaus waaraan de werknemers zijn blootgesteld, kan het dagelijkse niveau van blootstelling aan lawaai vervangen worden door het wekelijkse niveau van blootstelling, op voorwaarde dat:

- 1° het activiteiten betreft waarbij de dagelijkse blootstelling aan lawaai per werkdag aanmerkelijk verschilt;
- 2° de omstandigheden naar behoren gemotiveerd zijn;
- 3° het wekelijkse niveau van blootstelling aan lawaai, zoals dit blijkt uit een adequate controle, niet meer bedraagt dan de grenswaarde voor blootstelling van 87 dB(A) en;
- 4° er adequate maatregelen worden genomen om het aan deze activiteiten verbonden risico tot een minimum te beperken.

**Art. V.2-29.**- De in de artikelen V.2-27 en V.2-28 bedoelde afwijkingen worden verleend door de Minister of door de ambtenaar aan wie hij daartoe delegatie heeft verleend.

De in het eerste lid bedoelde afwijkingen worden verleend na onderzoek en advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Bij gebrek aan advies binnen de twee maanden na de indiening van de aanvraag tot afwijking door de werkgever, wordt het geacht gunstig te zijn.

**Art. V.2-30.**- De aanvraag tot afwijking wordt schriftelijk gericht aan de algemene directie HUA en gaat vergezeld van het proces-verbaal van de vergadering van het Comité, waarin het advies van de leden van het Comité omtrent deze aanvraag tot afwijking werd ingewonnen en van het advies van de bevoegde interne of externe dienst.

De aanvraag bevat eveneens de vermelding van de bijzondere omstandigheden en redenen die de werkgever ertoe gebracht hebben deze afwijking aan te vragen en het voorstel van de maatregelen die hij zinnens is te nemen om, rekening houdende met deze omstandigheden, te waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden.

**Art. V.2-31.**- De toelating tot afwijking bevat:

- 1° de voorwaarden die waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's, rekening houdende met bijzondere omstandigheden, tot een minimum beperkt worden;
- 2° de verplichting de betrokken werknemers onder verscherpt gezondheidstoezicht te stellen.

**Art. V.2-32.**- De toelating tot afwijking heeft een geldigheidsduur van vier jaar. Ten laatste een maand voor het verstrijken van de lopende geldigheidsduur wordt opnieuw een aanvraag gedaan. De toelating tot afwijking vervalt bij het verstrijken van de geldigheidsduur indien de aanvraag niet binnen voornoemde termijn wordt gedaan.



**Art. V.2-33.**- Wanneer tijdens de duurtijd van de afwijking, hetzij de werkgever, hetzij de met het toezicht belaste ambtenaar, vaststelt dat de omstandigheden die de afwijking rechtvaardigden, ophouden te bestaan, stellen zij hiervan de leidend ambtenaar HUA, onverwijld schriftelijk in kennis.

Nadat, in voorkomend geval, de werkgever werd gehoord, wordt de verleende toelating tot afwijking opgeheven.

De werkgever wordt in kennis gesteld van de gemotiveerde beslissing tot opheffing van de afwijking.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 3.- Trillingen**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2002/44/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (trillingen) (zestiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.3-1.-** Deze titel is van toepassing op alle activiteiten waarbij werknemers vanwege hun werk worden of kunnen worden blootgesteld aan risico's verbonden aan mechanische trillingen.

**Art. V.3-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° hand-armtrillingen: mechanische trillingen die, wanneer zij op het hand-armsysteem van de mens worden overgebracht, risico's voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers inhouden, met name vaat-, bot- of gewrichts-, zenuw- of spieraandoeningen;
- 2° lichaamstrillingen: mechanische trillingen die, wanneer zij op het lichaam in zijn geheel worden overgebracht, risico's voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers inhouden, met name aandoeningen van de lage rug en beschadigingen van de wervelkolom;
- 3° blootstelling: de mate waarin op het menselijk lichaam mechanische trillingen worden uitgeoefend;
- 4° meting: elke meetverrichting met inbegrip van de analyse en de berekening van het resultaat.

#### **Hoofdstuk II.- Grenswaarden en actiewaarden voor de blootstelling**

**Art. V.3-3.-** Voor hand-armtrillingen wordt de grenswaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op  $5 \text{ m/s}^2$  en wordt de actiewaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot dezelfde standaardreferentieperiode, vastgesteld op  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

De blootstelling aan hand-armtrillingen wordt beoordeeld of gemeten volgens de bepalingen van deel A, punt 1 van de bijlage V.3-1.

**Art. V.3-4.-** Voor lichaamstrillingen wordt de grenswaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op  $1,15 \text{ m/s}^2$  en wordt de actiewaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot dezelfde standaardreferentieperiode, vastgesteld op  $0,5 \text{ m/s}^2$ .

De blootstelling aan lichaamstrillingen wordt beoordeeld of gemeten volgens de bepalingen van deel B, punt 1 van de bijlage V.3-1.

### **Hoofdstuk III.- Bepaling en beoordeling van de risico's**

**Art. V.3-5.-** Bij de toepassing van de verplichtingen bedoeld in boek I, titel 2 en inzonderheid van de artikelen I.2-6 en I.2-7, gaat de werkgever eerst na of zich mechanische trillingen tijdens het werk voordoen of kunnen voordoen.

Is dat het geval, dan beoordeelt en, indien nodig, meet de werkgever de blootstelling van de werknemers aan deze mechanische trillingen. De meting vindt plaats overeenkomstig punt 2 van deel A, respectievelijk deel B, van de bijlage V.3-1.

In geval van betwisting van de meetresultaten door het Comité, worden deze metingen toevertrouwd aan een erkend laboratorium.

**Art. V.3-6.-** Het niveau van blootstelling aan mechanische trillingen kan worden beoordeeld door middel van observatie van specifieke werkmethoden en door gebruikmaking van passende informatie over het waarschijnlijke trillingsniveau van het materieel of de soorten materieel in bijzondere gebruiksomstandigheden, met inbegrip van dergelijke informatie die door de fabrikant van het materieel wordt verstrekt. Deze procedure is verschillend van een meting, waarvoor specifieke apparaten en passende methoden nodig zijn.

Indien de verzamelde gegevens niet volstaan om te kunnen vaststellen dat de grenswaarden worden nageleefd, worden zij aangevuld met metingen zoals bedoeld in het artikel V.3-5, tweede en derde lid.

Op verzoek van de bevoegde preventieadviseur of van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité, laat de werkgever in elk geval metingen uitvoeren zoals bedoeld in het artikel V.3-5, tweede en derde lid.

**Art. V.3-7.-** De in artikel V.3-6 bedoelde beoordeling en meting worden op deskundige wijze gepland en met passende tussenpozen uitgevoerd. Zij maken deel uit van het dynamisch risicobeheersingssysteem, bedoeld in het artikel I.2-2.

Indien de werkgever voor deze beoordelingen en metingen zelf de nodige deskundigheid niet bezit, doet hij, met toepassing van artikel II.1-13, vierde lid, een beroep op een terzake deskundige preventieadviseur van een externe dienst of op een erkend laboratorium waarvan de erkenning betrekking heeft op het meten van mechanische trillingen.

**Art. V.3-8.-** De gegevens die door middel van de beoordeling en/of meting van het niveau van blootstelling aan mechanische trillingen zijn verkregen, worden in een passende vorm bewaard zodat zij later kunnen worden geraadpleegd.

**Art. V.3-9.-** Bij de toepassing van de verplichtingen bedoeld in boek I, titel 2 en inzonderheid van de artikelen I.2-6 en I.2-7, besteedt de werkgever bij de risicobeoordeling met name aandacht aan:

- 1° het niveau, de aard en de duur van de blootstelling, met inbegrip van eventuele blootstelling aan periodieke trillingen of herhaalde schokken;
- 2° de in artikelen V.3-3 en V.3-4 vastgelegde grenswaarden en actiewaarden voor de blootstelling;
- 3° mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers met een verhoogd risico;

- 4° mogelijke indirecte gevolgen voor de veiligheid van werknemers die worden veroorzaakt door de wisselwerking tussen mechanische trillingen en de arbeidsplaats, of andere arbeidsmiddelen;
- 5° de informatie die door fabrikanten van arbeidsmiddelen is verstrekt overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 12 augustus 2008 betreffende het op de markt brengen van machines;
- 6° het bestaan van vervangende uitrusting die ontworpen is om de niveaus van blootstelling aan mechanische trillingen te verminderen;
- 7° voortzetting van de blootstelling aan lichaamstrillingen buiten normale werktijd onder verantwoordelijkheid van de werkgever;
- 8° bijzondere arbeidsomstandigheden, zoals het werken bij lage temperaturen;
- 9° door het gezondheidstoezicht verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voor zover dat mogelijk is.

**Art. V.3-10.-** De werkgever is in het bezit van een globaal preventieplan, zoals bepaald in artikel I.2-8, § 1, tweede lid, 1° en 2° en vermeldt hierin bovendien welke preventiemaatregelen zijn getroffen met toepassing van de artikelen V.3-11 tot V.3-15.

De risicobeoordeling is naar behoren gedocumenteerd. Indien een verdere uitvoerige risicobeoordeling niet wordt uitgevoerd, geeft de werkgever hiervoor een schriftelijke verantwoording, waarin hij aantoont dat de aard en de omvang van de met mechanische trillingen verbonden risico's dit overbodig maken.

De risicobeoordeling wordt bijgewerkt, met name indien ingrijpende veranderingen hebben plaatsgevonden waardoor zij verouderd kan zijn, of wanneer uit de resultaten van het gezondheidstoezicht blijkt dat bijwerking nodig is.

#### **Hoofdstuk IV.- Maatregelen ter voorkoming of vermindering van de blootstelling**

**Art. V.3-11.-** De risico's van blootstelling aan mechanische trillingen worden weggenomen aan de bron of tot een minimum verkleind, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen om het risico aan de bron te beheersen.

De verkleining van deze risico's geschiedt met inachtneming van de algemene preventieprincipes vermeld in artikel 5, § 1 van de wet.

**Art. V.3-12.-** Wanneer de in artikel V.3-3 en V.3-4 vastgestelde actiewaarden van dagelijkse blootstelling worden overschreden, gaat de werkgever op basis van de in hoofdstuk III van deze titel bedoelde risicobeoordeling over tot de opstelling en uitvoering van een programma van technische en/of organisatorische maatregelen om de blootstelling aan mechanische trillingen en de daarmee gepaard gaande risico's tot een minimum te beperken, met inachtneming van met name:

- 1° alternatieve werkmethoden die de noodzaak van blootstelling aan mechanische trillingen verminderen;
- 2° de keuze van de juiste arbeidsmiddelen, ergonomisch goed ontworpen en zo weinig mogelijk trillingen veroorzakend, rekening houdend met het te verrichten werk;

- 3° de verstrekking van hulpmiddelen om het risico van gezondheidsschade ten gevolge van trillingen te voorkomen, bijvoorbeeld stoelen die lichaamstrillingen doeltreffend afzwakken en handvatten die de trilling die op het hand-armsysteem wordt overgebracht, dempen;
- 4° passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;
- 5° het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaatsen en de werkposten;
- 6° een adequate voorlichting en opleiding van de werknemers, opdat zij de arbeidsmiddelen veilig en juist gebruiken, zodanig dat de blootstelling aan mechanische trillingen zo gering mogelijk is;
- 7° beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;
- 8° passende werkschema's met voldoende rustpauzes;
- 9° het verschaffen van kleding die de blootgestelde werknemers beschermt tegen koude en vocht.

**Art. V.3-13.-** Werknemers mogen in geen geval worden blootgesteld aan trillingen boven de grenswaarden voor blootstelling, bepaald in de artikelen V.3-3 en V.3-4.

Indien de grenswaarde voor blootstelling ondanks de maatregelen die de werkgever uit hoofde van deze titel heeft genomen, is overschreden, neemt de werkgever onmiddellijk maatregelen om de blootstelling terug te brengen tot onder de grenswaarde voor blootstelling. Hij gaat na waarom de grenswaarde voor blootstelling is overschreden en past de beschermings- en preventiemaatregelen dienovereenkomstig aan om te voorkomen dat zulks opnieuw gebeurt.

**Art. V.3-14.-** Ten einde bijzonder kwetsbare risicogroepen te kunnen beschermen tegen voor hen specifieke gevaren stemt de werkgever de in de artikelen V.3-11 tot V.3-13 bedoelde maatregelen af op de behoeften van werknemers die tot die groepen behoren.

### **Hoofdstuk V.- Voorlichting en opleiding van de werknemers**

**Art. V.3-15.-** Onverminderd de artikelen I.2-16 tot I.2-21, draagt de werkgever er zorg voor dat de werknemers die aan risico's in verband met mechanische trillingen op het werk worden blootgesteld en het Comité voorlichting en opleiding ontvangen met betrekking tot het resultaat van de in artikel V.3-5 bedoelde risicobeoordeling, die met name betrekking heeft op:

- 1° maatregelen die met toepassing van deze titel zijn genomen om de risico's veroorzaakt door mechanische trillingen weg te nemen of tot een minimum te beperken;
- 2° de grenswaarden en actiewaarden voor blootstelling;
- 3° de resultaten van de overeenkomstig hoofdstuk III van deze titel verrichte beoordelingen en metingen van mechanische trillingen en de gezondheidsschade die de gebruikte arbeidsmiddelen kunnen veroorzaken;
- 4° het nut van en de methode voor het opsporen en melden van symptomen van gezondheidsschade;
- 5° de omstandigheden waarin werknemers met toepassing van boek I, titel 4 hetzij recht hebben op gezondheidstoezicht, hetzij er verplicht worden aan onderworpen;

6° veilige werkmethoden om de blootstelling aan mechanische trillingen tot een minimum te beperken.

### **Hoofdstuk VI.- Raadpleging en participatie van de werknemers**

**Art. V.3-16.-** Raadpleging en deelneming van werknemers en/of hun vertegenwoordigers in aangelegenheden bestreken door deze titel vinden plaats overeenkomstig de bepalingen van boek II, titel 7.

### **Hoofdstuk VII.- Gezondheidstoezicht**

**Art. V.3-17.-** Het gezondheidstoezicht, waarvan de resultaten in aanmerking worden genomen voor de toepassing van preventieve maatregelen op de betrokken arbeidsplaats, beoogt de preventie en vroegtijdige diagnose van iedere aandoening die het gevolg is van blootstelling aan mechanische trillingen.

**Art. V.3-18.-** De werknemers die blootgesteld worden aan mechanische trillingen worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, tenzij uit de resultaten van de risicobeoordeling blijkt dat zij geen gezondheidsrisico lopen.

**Art. V.3-19.-** Dit gezondheidstoezicht is passend wanneer:

- 1° de blootstelling van de werknemer aan trillingen van dien aard is dat een verband kan worden gelegd tussen die blootstelling en een aantoonbare ziekte of schadelijke gevolgen voor de gezondheid;
- 2° het waarschijnlijk is dat de ziekte of de gevolgen zich in de specifieke werkomstandigheden van de werknemer zullen voordoen;
- 3° beproefde technieken bestaan om de ziekte of de schadelijke gevolgen voor de gezondheid op te sporen.

**Art. V.3-20.-** Dit passend gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.3-21.-** Werknemers die worden blootgesteld aan mechanische trillingen die de in artikelen V.3-3 en V.3-4 genoemde actiewaarden voor dagelijkse blootstelling overschrijden, worden in ieder geval onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht.

**Art. V.3-22.-** Voor iedere werknemer die overeenkomstig artikel V.3-18 aan het gezondheidstoezicht onderworpen is, wordt een gezondheidsdossier aangelegd en bijgehouden overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.3-23.-** Wanneer uit het gezondheidstoezicht blijkt dat de blootstelling van de werknemer aan mechanische trillingen van die aard is, dat een verband kan worden gelegd tussen die blootstelling en een aantoonbare ziekte of schadelijke gevolgen voor de gezondheid:

- 1° wordt de werknemer door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op de hoogte gesteld van de uitslag die op hem persoonlijk betrekking heeft en krijgt hij informatie en advies over het gezondheidstoezicht dat hij na beëindiging van de blootstelling kan ondergaan;
- 2° wordt de werkgever op de hoogte gesteld van door het gezondheidstoezicht vastgestelde feiten van betekenis, waarbij het medisch geheim in acht wordt genomen;

3° treft de werkgever de volgende maatregelen:

- a) hij herziet de risicobeoordeling die overeenkomstig hoofdstuk III van deze titel is uitgevoerd;
- b) hij herziet de maatregelen die overeenkomstig hoofdstuk IV van deze titel zijn genomen om de risico's weg te nemen of te verkleinen;
- c) hij houdt rekening met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, van enig andere terzake deskundige preventieadviseur of van de met het toezicht belaste ambtenaar bij het nemen van maatregelen die nodig zijn om het risico op te heffen of te verkleinen in overeenstemming met hoofdstuk IV van deze titel, met inbegrip van het geven van ander werk aan de werknemers waarbij geen blootstellingsrisico meer bestaat;
- d) hij zorgt voor permanent gezondheidstoezicht en treft maatregelen voor een heronderzoek van de gezondheidstoestand van elke andere werknemer die op soortgelijke wijze is blootgesteld. In dergelijke gevallen kunnen de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, dan wel de met het toezicht belaste ambtenaar adviseren de blootgestelde personen aan een gezondheidstoezicht te onderwerpen.

### **Hoofdstuk VIII.- Afwijkingen**

**Art. V.3-24.-** Met inachtneming van de algemene beginselen van bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers, mogen de werkgevers, voor de sectoren zeevaart en luchtvaart, in naar behoren gerechtvaardigde omstandigheden afwijken van de toepassing van de verplichtingen, gesteld in het artikel V.3-13, wat lichaamstrillingen betreft, wanneer het gezien de stand van de techniek en de specifieke kenmerken van de arbeidsplaats ondanks de uitvoering van technische en/of organisatorische maatregelen niet mogelijk is de grenswaarde voor blootstelling in acht te nemen.

**Art. V.3-25.-** Indien de blootstelling van een werknemer aan mechanische trillingen gewoonlijk onder de in de artikelen V.3-3 en V.3-4 bepaalde actiewaarden voor dagelijkse blootstelling blijft, maar naar gelang van het tijdstip aanzienlijk verschilt en incidenteel de grenswaarde voor blootstelling kan overschrijden, is de toepassing van de in artikel V.3-13 bedoelde verplichtingen niet verplicht indien de gemiddelde blootstelling over een periode van 40 uur onder de grenswaarde voor blootstelling blijft en indien de werkgever het bewijs levert dat de risico's van het blootstellingspatroon geringer zijn dan de risico's van blootstelling aan de grenswaarde voor blootstelling.

**Art. V.3-26.-** De in de artikelen V.3-24 en V.3-25 bedoelde afwijkingen van de verplichtingen bedoeld in het artikel V.3-13 worden verleend door de Minister of door de ambtenaar aan wie hij daartoe delegatie heeft verleend.

De in het eerste lid bedoelde afwijkingen worden verleend na onderzoek en advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Bij gebrek aan advies binnen de twee maanden na de indiening van de aanvraag tot afwijking door de werkgever, wordt het geacht gunstig te zijn.

**Art. V.3-27.-** De aanvraag tot afwijking wordt schriftelijk gericht aan de algemene directie HUA en gaat vergezeld van het proces-verbaal van de vergadering van het Comité, waarin het

advies van de leden van het Comité omtrent deze aanvraag tot afwijking werd ingewonnen en van het advies van de bevoegde interne of externe dienst.

De aanvraag bevat eveneens de vermelding van de bijzondere omstandigheden en redenen die de werkgever ertoe gebracht hebben deze afwijking aan te vragen en het voorstel van de maatregelen die hij zinnens is te nemen om, rekening houdende met deze omstandigheden, te waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden.

**Art. V.3-28.**- De toelating tot afwijking bevat naast de voorwaarden om, rekening houdend met bijzondere omstandigheden, te waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden, de verplichting de betrokken werknemers onder verscherpt gezondheidstoezicht te stellen.

**Art. V.3-29.**- De toegekende afwijkingen hebben een geldigheidsduur van vier jaar. Minstens een maand voor het verstrijken van de lopende geldigheidsduur wordt opnieuw een aanvraag gedaan, op straffe van het verval van de afwijking op datum van verstrijking van de lopende geldigheidsduur.

**Art. V.3-30.**- Wanneer tijdens de duurtijd van de afwijking, hetzij de werkgever, hetzij de met het toezicht belaste ambtenaar, vaststelt dat de omstandigheden die de afwijking rechtvaardigden, ophouden te bestaan, stellen zij hiervan de leidend ambtenaar HUA, onverwijld schriftelijk in kennis.

Nadat, in voorkomend geval, de werkgever werd gehoord, wordt de verleende toelating tot afwijking opgeheven.

De werkgever wordt in kennis gesteld van de gemotiveerde beslissing tot opheffing van de afwijking.



## **BIJLAGE V.3-1**

### **A. HAND-ARMTRILLINGEN**

#### **1. Beoordeling van de blootstelling**

De beoordeling van de blootstelling aan hand-armtrillingen is gebaseerd op de berekening van de waarde voor de dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur A(8), uitgedrukt als de vierkantswortel uit de som van de kwadraten (totale waarde) van de kwadratische gemiddelden van de frequentiegewogen versnellingen, bepaald langs de drie orthogonale assen ( $a_{hwx}$ ,  $a_{hwy}$ ,  $a_{hwz}$ ), overeenkomstig de hoofdstukken 4 en 5 en bijlage A bij ISO-norm 5349-1 (2001).<sup>1</sup>

De beoordeling van het blootstellingsniveau kan geschieden door middel van een raming, gebaseerd op de door de fabrikanten van het materieel verstrekte informatie over het emissieniveau van de gebruikte uitrusting en door middel van observatie van de specifieke werkmethoden, dan wel door meting.

#### **2. Meting**

Wanneer overeenkomstig artikel V.3-5 metingen worden verricht:

- a) kunnen de gebruikte methoden onder meer bestaan uit het nemen van steekproeven, die representatief zijn voor de persoonlijke blootstelling van een werknemer aan de betrokken mechanische trillingen; de gebruikte methoden en apparaten zijn aangepast aan de specifieke kenmerken van de te meten mechanische trillingen, de omgevingsfactoren en de kenmerken van de meetapparatuur, overeenkomstig ISO-norm 5349-2 (2001)<sup>2</sup>;
- b) bij apparaten die met beide handen worden vastgehouden, worden de metingen aan elke hand verricht. De blootstelling wordt bepaald door verwijzing naar de hoogste waarde die voor een van de twee handen wordt gemeten; tevens wordt informatie gegeven voor de andere hand.

#### **3. Interferentie**

Het bepaalde in artikel V.3-9, 4°, is met name van toepassing wanneer de mechanische trillingen de juiste hantering van bedieningsorganen of het aflezen van aanwijsinstrumenten belemmeren.

#### **4. Indirecte risico's**

Het bepaalde in artikel V.3-9, 4°, is met name van toepassing wanneer de mechanische trillingen de stabiliteit van constructies in gevaar brengen of tot het losraken van verbindingen kunnen leiden.

#### **5. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)**

PBM tegen hand-armtrillingen kunnen bijdragen tot het in artikel V.3-12 genoemde programma van maatregelen.

<sup>1</sup> Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.

<sup>2</sup> Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.

## **B. LICHAAMSTRILLINGEN**

### **1. Beoordeling van de blootstelling**

De beoordeling van de blootstelling aan trillingen is gebaseerd op de berekening van de dagelijkse blootstelling A(8), uitgedrukt als de continue versnelling die het equivalent is van blootstelling gedurende acht uur, berekend als het hoogste van de kwadratische gemiddelden van de frequentiegewogen versnellingen, gemeten langs de drie orthogonale assen ( $1,4a_{wx}$ ,  $1,4a_{wy}$ ,  $a_{wz}$ , voor een zittende of staande werknemer), overeenkomstig de hoofdstukken 5, 6 en 7, bijlage A en bijlage B van ISO-norm 2631-1 (1997)<sup>3</sup>.

De beoordeling van het blootstellingsniveau kan geschieden door middel van een raming, gebaseerd op de door de fabrikanten van het materieel verstrekte informatie over het emissieniveau van de gebruikte uitrusting en door middel van observatie van de specifieke werkmethoden, dan wel door meting.

Wat de zeescheepvaart betreft, kan men zich beperken met slechts de trillingen van méér dan 1Hz in aanmerking te nemen.

### **2. Meting**

Wanneer overeenkomstig artikel V.3-5 metingen worden verricht kunnen de gebruikte methoden onder meer bestaan uit het nemen van steekproeven, die representatief zijn voor de persoonlijke blootstelling van een werknemer aan de betrokken mechanische trillingen. De gebruikte methoden zijn aangepast aan de specifieke kenmerken van de te meten mechanische trillingen, de omgevingsfactoren en de kenmerken van de meetapparatuur.

### **3. Interferentie**

Het bepaalde in artikel V.3-9, 4°, is met name van toepassing wanneer de mechanische trillingen de juiste hantering van bedieningsorganen of het aflezen van aanwijsinstrumenten belemmeren.

### **4. Indirecte risico's**

Het bepaalde in artikel V.3-9, 4°, is met name van toepassing wanneer de mechanische trillingen de stabiliteit van constructies in gevaar brengen of tot het losraken van verbindingen kunnen leiden.

### **5. Langere blootsteldingsduur**

Het bepaalde in artikel V.3-9, 7°, is met name van toepassing wanneer een werknemer vanwege de aard van het werk gebruik kan maken van rustlokalen die onder de verantwoordelijkheid van de werkgever staan; behalve in gevallen van overmacht worden de lichaamstrillingen in deze ruimten teruggebracht tot een niveau dat verenigbaar is met de functie van de ruimten en de omstandigheden waarin zij worden gebruikt.

<sup>3</sup> Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 4.- Werkzaamheden in een hyperbare omgeving**

##### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.4-1.-** Deze titel is van toepassing op de activiteiten waarbij werknemers bij duikwerkzaamheden of werkzaamheden in persluchtcaissons, aan een hyperbare omgeving worden blootgesteld.

Van het toepassingsgebied worden uitgesloten:

- 1° duikwerkzaamheden uitgevoerd zonder ademhalingsapparatuur;
- 2° duikwerkzaamheden waarbij de werknemers gebruik maken van drukbestendige duiker-klokken of duikpakken of beschikken over drukbestendige kleding en niet worden blootgesteld aan een druk die groter is dan of gelijk is aan de atmosferische druk verhoogd met ten minste 100 hectopascal.

**Art. V.4-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° koninklijk besluit van 25 januari 2001: het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- 2° hyperbare omgeving: omgeving waarin de werknemers worden onderworpen aan een druk die groter is dan of gelijk is aan de plaatselijke atmosferische druk verhoogd met ten minste 100 hectopascal;
- 3° duikwerkzaamheden: werkzaamheden die in een hyperbare omgeving door werknemers uitgerust met ademhalingsapparatuur onder een oppervlakte in een vloeistof worden uitgevoerd;
- 4° werkzaamheden in persluchtcaissons: werkzaamheden die verricht worden in horizontale, en verticale hyperbare caissons en die een tijdelijke of mobiele bouwplaats vormen zoals bepaald in artikel 2, § 1 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001;
- 5° recompressiekamer: ruimte die bestand is tegen binnendruk en bestemd is om de werknemers onder hyperbare druk te brengen en te behouden;
- 6° reddingswerkzaamheden: alle duikwerkzaamheden die door werknemers van brandweer of civiele bescherming in het kader van hun wettelijke opdrachten worden uitgevoerd ongeacht of ze de redding van personen in nood tot doel hebben dan wel of ze betrekking hebben op oefeningen.

##### **Hoofdstuk II.- Werkzaamheden in hyperbare omgeving**

###### **Afdeling 1.- Algemene verplichtingen van de werkgever**

**Art. V.4-3.-** Overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.2-6 en I.2-7, voert de werkgever een risicoanalyse uit voor elke werkzaamheid in hyperbare omgeving teneinde elk risico voor het welzijn van de werknemers te evalueren en de preventiemaatregelen te bepalen die

moeten worden genomen.

**Art. V.4-4.-** De werkgever voert de risicoanalyse uit in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur van de interne dienst en de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en houdt daarbij bovendien rekening met alle bestaande gegevens betreffende inzonderheid:

- 1° de aard van de werkzaamheden;
- 2° de aard van de gebruikte arbeidsmiddelen;
- 3° de gebruikte ademhalingsgasmengsels;
- 4° de gebruikte luchtdrukken;
- 5° de zwaarte en de duur van de werkzaamheden;
- 6° de PBM;
- 7° in voorkomend geval, de vroegere ongevallen of incidenten.

**Art. V.4-5.-** De werkgever bepaalt welke preventiemaatregelen moeten worden getroffen.

Hiertoe:

- 1° zorgt hij ervoor dat er voor werkzaamheden in hyperbare omgeving specifieke procedures worden opgesteld en toegepast zowel wanneer deze werkzaamheden gebeuren in normale omstandigheden als bij ongeval of incident;
- 2° stelt hij arbeidsmiddelen ter beschikking van de werknemers die geen risico inhouden voor de werknemers die ze gebruiken;
- 3° stelt hij PBM ter beschikking van de werknemers overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 2;
- 4° ziet hij er op toe dat voor elke werkzaamheid in een hyperbare omgeving de gebruikte ademhalingsgassen beantwoorden aan de eisen van de in bijlage V.4-1 bedoelde bijzondere kwaliteitsnormen. Die normen worden onderworpen aan een permanente controle.

**Art. V.4-6.-** De in artikel V.4-5, 1° bedoelde procedures hebben, inzonderheid, betrekking op:

- 1° de inrichting van de gebruikte werfinstallaties en van de arbeidsplaatsen waar de werkzaamheden worden uitgevoerd;
- 2° de samenstelling van de werk- of duikploegen;
- 3° de veiligheidssystemen en -regels;
- 4° de toezichtsmiddelen;
- 5° de communicatie- en signaleringssystemen;
- 6° het alarmsysteem;
- 7° in voorkomend geval, het onderhoud van de duikuitrusting;
- 8° het gebruik en de beschikbaarheid van ademhalingsgassen;

9° de installatie van een decompressiekamer, de toegang tot die kamer en het gebruik ervan onder voorwaarden die verenigbaar zijn met de eisen inzake eerste hulp;

10° het verblijf in recompressiekamers en het gebruik van decompressietabellen;

11° de eerste hulp.

De procedures worden in voorkomend geval aangepast aan de resultaten van de risicoanalyse die is gemaakt van de te uitvoeren werken.

Zij worden bijgestuurd wanneer hun toepassing tot een slechte werking leidt die incidenten of ongevallen veroorzaakt.

**Art. V.4-7.-** Deze procedures worden opgenomen in een basishandleiding voor veiligheid en gezondheid die ter beschikking wordt gesteld van de werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden in een hyperbare omgeving.

**Art. V.4-8.-** De elementen die hebben bijgedragen tot de risicoanalyse, de resultaten van de risicoanalyse en de te nemen maatregelen worden vermeld in een document dat bij het globaal preventieplan wordt gevoegd. Dit document wordt ter advies aan het Comité voorgelegd en wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

## **Afdeling 2.-** Specifieke verplichtingen van de werkgever

**Art. V.4-9.-** Onverminderd de algemene verplichtingen bepaald in afdeling 1:

1° bezorgt de werkgever een werkboekje aan elke werknemer die een werkzaamheid in hyperbare omgeving moet uitvoeren;

2° houdt de werkgever voor elke werkzaamheid in een hyperbare omgeving een register voor werkzaamheden in een hyperbare omgeving bij.

**Art. V.4-10.-** Het werkboekje is individueel en onoverdraagbaar.

Het wordt door de werkgever bijgehouden en bevat de volgende inlichtingen:

1° de identificatie van de werkgever en van de betrokken werknemer;

2° de vorming bedoeld in artikel V.4-13;

3° de datum van de laatste jaarlijkse periodieke gezondheidsbeoordeling en van de beslissing waarbij de arbeidsgeschiktheid werd vastgesteld;

4° de naam van de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**Art. V.4-11.-** Na elke werkzaamheid die werd uitgevoerd in een hyperbare omgeving vermeldt de werkgever in het werkboekje van elke betrokken werknemer de volgende inlichtingen:

1° de datum en plaats van de werkzaamheden;

2° de maximale druk tijdens de werkzaamheden;

3° de duur van het verblijf in de decompressiekamer;

4° de naam van de verantwoordelijke van de werkzaamheden.

Het werkboekje wordt door de werkgever of door de verantwoordelijke van de werkzaamheden die hij heeft aangeduid ondertekend.

**Art. V.4-12.-** Het register van werkzaamheden in hyperbare omgeving moet steeds op de werf blijven en ter beschikking worden gehouden van de werknemers en van de met het toezicht belaste ambtenaren.

Het bevat de volgende inlichtingen:

- 1° de identificatie van de werkgever en van de opdrachtgever;
- 2° de datum, duur en plaats van de werkzaamheden;
- 3° in voorkomend geval, de inhoud van het in artikel V.4-28 bedoelde werkplan;
- 4° de aard van de werkzaamheden en gebruikte arbeidsmiddelen;
- 5° de naam en de functie van al de werknemers die ter plaatse bij de werkzaamheden betrokken zijn;
- 6° de samenstelling van de ademhalingsgassen;
- 7° de druk bij blootstelling;
- 8° het adres van het ziekenhuis of van de instelling waar de eerste hulp kan worden verstrekt;
- 9° elk ongeval of incident bij de uitvoering van de werkzaamheden;
- 10° het adres van de dichtstbijzijnde decompressiekamer.

In geval van reddingswerkzaamheden bevat het register van werkzaamheden in hyperbare omgeving de inlichtingen, bedoeld in het tweede lid, 2°, en 4° tot 10°. Het wordt bijgehouden op de zetel van het korps van de plaats waar de reddingswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Het register van werkzaamheden in een hyperbare omgeving wordt door de werkgever gedurende een periode van 20 jaar bewaard.

### **Afdeling 3.- Vorming van de werknemers**

**Art. V.4-13.-** De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers die zullen worden tewerkgesteld aan werkzaamheden in een hyperbare omgeving een specifieke vorming ontvangen waardoor zij in staat zijn om die werkzaamheden uit te voeren met een minimum aan risico.

Deze vorming houdt rekening met de vereiste technische kennis om werkzaamheden in een hyperbare omgeving uit te voeren en houdt rekening met de procedures bedoeld in artikel V.4-6.

Zij wordt gegeven voordat de werknemers aan deze werkzaamheden worden tewerkgesteld.

Bovendien verstrekt de werkgever aan de werknemers passende instructies betreffende de procedures bedoeld in artikel V.4-6 evenals de basishandleiding voor veiligheid en gezondheid bedoeld in artikel V.4-7.

#### **Afdeling 4.– Gezondheidstoezicht**

**Art. V.4-14.-** Onverminderd de toepassing van de bepalingen van boek I, titel 4, neemt de werkgever de maatregelen bedoeld bij deze afdeling om te voorzien in het passende gezondheidstoezicht voor de werknemers die werkzaamheden in een hyperbare omgeving moeten verrichten.

Het gezondheidstoezicht omvat inzonderheid:

- 1° de voorafgaande gezondheidsbeoordeling;
- 2° de periodieke gezondheidsbeoordelingen en;
- 3° bij voorkomend geval, de onderzoeken bij werkhervatting.

**Art. V.4-15.-** Vooraleer een werknemer effectief te werk te stellen aan werkzaamheden in een hyperbare omgeving, moet hij over een beoordeling van zijn gezondheidstoestand beschikken.

Die beoordeling omvat het gepersonaliseerd geneeskundig onderzoek bedoeld bij artikel I.4-27, § 1 en de gerichte onderzoeken bedoeld in artikel V.4-16, tweede en derde lid.

**Art. V.4-16.-** De betrokken werknemer wordt onderworpen aan een jaarlijkse periodieke gezondheidsbeoordeling.

Die beoordeling bestaat in een algemeen klinisch onderzoek dat, naar gelang van het geval wordt aangevuld met gerichte onderzoeken met het oog op de vroegtijdige opsporing van aandoeningen die het gevolg zijn van blootstelling in een hyperbare omgeving.

Die gerichte onderzoeken omvatten:

- 1° een onderzoek van de ademhalingsorganen en van de longfunctie;
- 2° een onderzoek van de keel-, neus- en oorholten met daarbij in het bijzonder een audiometrie;
- 3° een bloedonderzoek;
- 4° een radiologisch onderzoek van de bovenste en onderste ledematen. Dit onderzoek wordt om de vijf jaar herhaald wanneer de gezondheidstoestand van de werknemer en zijn medische antecedenten dit rechtvaardigen.

**Art. V.4-17.-** Zodra de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de jaarlijkse periodieke gezondheidsbeoordeling heeft verricht, stelt hij aan de werkgever de gepaste individuele en collectieve preventiemaatregelen voor die ten aanzien van elke werknemer moeten worden genomen.

De individuele maatregelen kunnen, in voorkomend geval, bestaan in een verbod voor de betrokken werknemer om werkzaamheden in een hyperbare omgeving uit te voeren. Zij worden genomen overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk V.

#### **Afdeling 5.– Werkhervatting**

**Art. V.4-18.-** De werknemer die halfzwaar of zwaar werk heeft verricht, zoals bepaald in artikel V.1-1, § 1, eerste lid, 5°, onder een relatieve overdruk van meer dan 1.200 hectopascal mag enkel met de toestemming van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer binnen een termijn van 12 uur na de uitschutting opnieuw in een hyperbare omgeving worden toegelaten of

met zwaar of halfzwaar werk worden belast.

**Art. V.4-19.-** De werkgever moet elke werknemer die geregeld onder een volstrekte overdruk van meer dan 1.200 hectopascal werkt, wekelijks een ononderbroken rustperiode van 48 uur toekennen.

### **Afdeling 6.- Kennisgeving aan de Inspectie**

**Art. V.4-20.-** Elke werkzaamheid in een hyperbare omgeving moet vooraf door de werkgever schriftelijk worden gemeld aan de plaatselijke directie TWW.

De kennisgeving gebeurt ten minste veertien kalenderdagen vóór de geplande aanvang van de werkzaamheden.

Een afschrift van die kennisgeving wordt door de werkgever toegezonden aan de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Die kennisgeving bevat de volgende inlichtingen:

- 1° de identificatie van de werkgever;
- 2° het juiste adres van de werkzaamheden;
- 3° de aanvangsdatum en de vermoedelijke duur van de werkzaamheden;
- 4° in voorkomend geval een samenvatting van het in artikel V.4-28 bedoelde werkplan.

## **Hoofdstuk III.- Bepalingen betreffende de duikwerkzaamheden**

### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.4-21.-** Voor de toepassing van dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

- 1° duiker: elke werknemer die is uitgerust met ademhalingsapparatuur en onder een oppervlakte in een vloeistof duikwerkzaamheden verricht;
- 2° veiligheidsduiker: elke werknemer die niet direct deelneemt aan de duikwerkzaamheden maar die aan de oppervlakte paraat is om een duiker onder water ter hulp te komen op bevel van de chef van de duikwerkzaamheden;
- 3° chef van de duikwerkzaamheden: elke werknemer die over minimum drie jaar ervaring beschikt als duiker, die aan de oppervlakte blijft en belast is met het toezicht op de veiligheid van de duikers die duikwerkzaamheden verrichten, ongeacht of hij op het ogenblik van de aanduiding als chef van de duikwerkzaamheden nog zelf duikwerkzaamheden verricht;
- 4° oppervlakteassistent: elke werknemer, al dan niet duiker, die aan de oppervlakte assistentie verleent aan de chef van de duikwerkzaamheid.

**Art. V.4-22.-** Onverminderd het resultaat van de procedures bedoeld in artikel V.4-5, 1°, zal de minimale samenstelling van de duikploeg bestaan uit:

- 1° een duiker;
- 2° een veiligheidsduiker;



3° een chef van de duikwerkzaamheden die eveneens de taak van oppervlakteassistent op zich neemt.

Bij reddingswerkzaamheden mag de functie van chef van de duikwerkzaamheden ook uitgeoefend worden door een werknemer, al dan niet duiker, die reeds minimum drie jaar actief betrokken is bij de uitoefening van reddingswerkzaamheden.

## **Afdeling 2.– Specifieke verplichtingen van de werkgever**

**Art. V.4-23.-** De werkgever vermeldt de volgende aanvullende inlichtingen in het bij artikel V.4-12 bedoelde register voor werkzaamheden in een hyperbare omgeving:

- 1° het gevolgde duikprofiel: de diepte, de duur, de duikinterval;
- 2° de druk van de duik, de decompressieprocedure en het eventueel gebruik van zuivere zuurstof tijdens de decompressiefase;
- 3° het type van de gebruikte duikuitrusting.

## **Afdeling 3.– Voorwaarden om de activiteit van duiker uit te oefenen**

**Art. V.4-24.- § 1.** Enkel de duikers die beschikken over het getuigschrift van beroepsbekwaamheid en een geschiktheidattest mogen duikwerkzaamheden uitvoeren.

**§ 2.** Met het oog op het behalen van het getuigschrift van beroepsbekwaamheid volgen de duikers een passende beroepsopleiding.

Deze beroepsopleiding heeft tot doel ervoor te zorgen dat de duikers de noodzakelijke know-how verwerven voor de uitoefening zonder risico's voor de gezondheid en de veiligheid van duikwerkzaamheden met lucht en met overmatige zuurstofmengsels met behulp van ademhalingsapparatuur met open omloop.

Ze heeft ten minste betrekking op de volgende materies:

- 1° de natuurkundige wetten die het duiken beheersen;
- 2° gassen en ademhalingsmengsels (lucht, nitrox, O<sub>2</sub>);
- 3° gebruik van duiktafels;
- 4° risico's te wijten aan de voornaamste onderzeese arbeidsmiddelen;
- 5° kennis en behandeling van decompressieongevallen en duikongevallen.

Deze opleiding wordt georganiseerd door een Belgische instelling die hiervoor erkend is volgens de gebruiken eigen aan de sector of door een buitenlandse instelling die hiervoor is erkend volgens de wetgeving van het land waar de instelling gevestigd is. Zij zijn bijgevolg gemachtigd het getuigschrift van beroepsbekwaamheid uit te reiken.

Het getuigschrift van militair duiker wordt gelijkgesteld met het getuigschrift van beroepsbekwaamheid.

Het getuigschrift van reddingsduiker uitgereikt door een Belgische instelling erkend volgens de gebruiken eigen aan de sector van de brandweer of de civiele bescherming wordt gelijkge-

steld met het getuigschrift van beroepsbekwaamheid, voor de aspecten die betrekking hebben op reddingswerkzaamheden.

**§ 3.** Het geschiktheidattest bedoeld in § 1 stelt vast dat de duiker fysiek in staat is om te duiken met lucht en met overmatige zuurstofmengsels met behulp van ademhalingsapparatuur met open omloop.

Het wordt uitgereikt onder de voorwaarden en volgens de nadere regels bepaald door de gebruiken eigen aan de sector.

De arts die het geschiktheidattest uitreikt moet beschikken over een specifieke ervaring op het vlak van risico's verbonden aan duikwerkzaamheden, vastgesteld overeenkomstig de gebruiken eigen aan de sector.

#### **Afdeling 4.– Kennisgeving aan de Inspectie**

**Art. V.4-25.– § 1.** In afwijking van artikel V.4-20, mag de werkgever de volgende werkzaamheden aanmelden op de dag zelf dat ze worden uitgevoerd:

- 1° werkzaamheden die niet kunnen worden uitgesteld, op voorwaarde dat de redenen die het dringend karakter rechtvaardigen in de kennisgeving worden opgenomen;
- 2° reddingswerkzaamheden die betrekking hebben op oefeningen en die niet van tevoren kunnen worden gepland.

**§ 2.** Het bepaalde in artikel V.4-20 is niet van toepassing ingeval het reddingswerkzaamheden betreft die betrekking hebben op het redden van personen in nood.

### **Hoofdstuk IV.– Werkzaamheden in persluchtcaissons**

#### **Afdeling 1.– Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.4-26.–** Onverminderd de bepalingen van het koninklijk besluit van 25 januari 2001, is dit hoofdstuk van toepassing op de werkzaamheden die verricht worden in persluchtcaissons.

**Art. V.4-27.–** Elk persluchtcaisson moet bestaan uit ten minste de volgende vier compartimenten:

- 1° werkruimte: ruimte onder overdruk in rechtstreeks contact met het front;
- 2° sas of personenschutsluis: ruimte voor het in- of uitschutten van werknemers;
- 3° noodsas: ruimte voorbehouden om op elk ogenblik werknemers te kunnen inschutten zonder dat hiervoor in de drukluchtruimte speciale handelingen moeten worden verricht of zonder dat de druk in de werkruimte of het sas moet worden aangepast;
- 4° materiaal- of materieelsas: ruimte voor het versassen van klein materiaal of materieel.

Wanneer werkzaamheden in persluchtcaisson worden uitgevoerd, dient er steeds een werknemer, hierna chef van de hyperbare werkzaamheden genoemd, aangewezen te worden die instaat voor het inschutten en uitschutten in de hyperbare kamers en in de belendende sassen.

## **Afdeling 2.– Algemene verplichtingen van de werkgever**

**Art. V.4-28.**– Onder voorbehoud van de verplichtingen in verband met het opstellen van het veiligheids- en gezondheidsplan vastgesteld in de artikelen 25 tot 30 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001, maakt de werkgever een werkplan op.

Dit werkplan bevat:

- 1° de beschrijving van de resultaten van de risicoanalyse, bedoeld in de artikelen V.4-3 en V.4-4;
- 2° de beschrijving van de preventiemaatregelen, bedoeld in artikel V.4-5;
- 3° de exploitatievergunning;
- 4° de resultaten van het geotechnisch onderzoek;
- 5° de schema's van het verluchttingsnet;
- 6° het uitvoeringsplan van de werkzaamheden.

Dit werkplan wordt in het register voor werkzaamheden in een hyperbare omgeving opgenomen.

**Art. V.4-29.**– De werkgever vermeldt de volgende inlichtingen in het register van werkzaamheden in hyperbare omgeving:

- 1° over alle werknemers die in een persluchtcaisson werkzaamheden verrichten en dit in afwijking van artikel V.4-12, tweede lid, 5°:
  - a) de naam van de werknemers die in persluchtcaissons werken, van de chef van de hyperbare werkzaamheden en van de bouwplaatsverantwoordelijken;
  - b) de gegevens betreffende het in- en uitschutten van de werknemers;
  - c) duur van de werken in de persluchtcaisson, namelijk de effectieve tijd tussen het einde van het inschutten en het begin van het uitschutten;
- 2° over elke werknemer die in een persluchtcaisson werkzaamheden verricht:
  - a) de maximumdruk tijdens de werkzaamheden;
  - b) de tijdstippen van begin en einde van de werkzaamheden in de persluchtcaisson;
  - c) het eventueel gebruik van zuivere zuurstof tijdens het uitschutten;
- 3° over het verloop van de werkzaamheden:
  - a) het eventueel gebruik van de recompressiekamer;
  - b) de gebruikte uitschuttingstabellen;
  - c) alle onontbeerlijke informatie voor de behandeling van een eventuele caissonziekte;
  - d) de rechtvaardiging van het eventueel gebruik van springstoffen, alsook de vastgestelde veiligheidsmaatregelen;

- e) de rechtvaardiging van het gebruik van open vuur of van vloeibaar gemaakte gassen, alsook de vastgestelde veiligheidsmaatregelen.

**Art. V.4-30.-** Wanneer de recompressiekamer werd gebruikt, vermeldt de werkgever de volgende bijkomende inlichtingen in het register voor werkzaamheden in een hyperbare omgeving:

- 1° de recompressietijd;
- 2° de maximumdruk en de tijdsduur van de therapeutische recompressie;
- 3° de tijdsduur van het uitschutten;
- 4° de omstandigheden waaronder eventueel zuivere zuurstof is gebruikt.

**Art. V.4-31.-** Wanneer het aanleggen en het bijhouden van een coördinatieboek verplicht zijn in toepassing van de bepalingen van het koninklijk besluit van 25 januari 2001, maakt het register van werkzaamheden in hyperbare omgeving integrerend deel uit van het coördinatieboek voor de volledige duur van de werkzaamheden in een hyperbare omgeving.

### **Afdeling 3.- Specifieke verplichtingen van de werkgever**

**Art. V.4-32.-** In overleg met de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer houdt de werkgever rekening met de ondergane maximumdruk evenals met de voorziene arbeidsbelasting teneinde de maximumduur van het werken in een persluchtcaisson te bepalen.

De arbeid in persluchtcaissons wordt zodanig georganiseerd dat de maximumwerkduur, welke ook de toegepaste uitschuttingsmethode is, in geen enkele omstandigheid de in bijlage V.4-2 vastgestelde grenzen overschrijdt.

### **Afdeling 4.- Verbodsbepalingen**

**Art. V.4-33.-** Het is verboden werknemers toe te laten in een persluchtcaisson waarin de relatieve overdruk meer dan 4.000 hectopascal bedraagt.

**Art. V.4-34.-** Het is verboden werknemers toe te laten in een persluchtcaisson waarin de relatieve overdruk meer dan 2.500 hectopascal bedraagt indien de installatie niet is uitgerust om met zuurstof uit te schutten.

**Art. V.4-35.-** Het is verboden te roken in de persluchtcaissons.

## **BIJLAGE V.4-1**

### **Bijzondere kwaliteitsnormen van de ademhalingsgassen bedoeld in artikel V.4-5, tweede lid, 4°**

#### Kwaliteit van de ademhalingsgassen

De ademhalingsgassen moeten op de werkingsdiepten de volgende kenmerken vertonen:

- 1° Een partiële kooldioxidedruk (CO<sub>2</sub>) van minder dan 10 hectopascal;
- 2° Een partiële koolmonoxidedruk (CO) van minder dan 0,05 hectopascal;
- 3° De partiële zuivere zuurstofdruk mag in elk geval niet minder dan 200 hectopascal en hoger dan 1900 hectopascal zijn;
- 4° Een oliedampconcentratie van minder dan 5 mg/m<sup>3</sup>;
- 5° Een waterdampconcentratie van minder dan 50 mg/m<sup>3</sup>;
- 6° Vrij van geuren, stofdeeltjes, oxiden of metaaldeeltjes en toxische of irriterende stoffen.

De concentratie van eventuele onzuiverheden bij atmosferische druk moet zo laag mogelijk blijven en in ieder geval onder de grenswaarden, zoals vastgesteld in de bijlage VI.1-1, gedeeld door de waarde van de absolute druk van de hyperbare werkatmosfeer, uitgedrukt in duizend hectopascal.

## BIJLAGE V.4-2

### Grenzen betreffende de maximale arbeidsduur in persluchtcaissons bedoeld in artikel V.4-32

| Relatieve maximale druk            | Maximale werkduur |
|------------------------------------|-------------------|
| Tot en met 800 hectopascal (hPa)   | 6 uur             |
| van 801 hPa tot en met 1.500 hPa   | 5 uur             |
| van 1.501 hPa tot en met 2.000 hPa | 3 uur             |
| van 2.001 hPa tot en met 2.500 hPa | 2 uur             |
| van 2.501 hPa tot en met 3.000 hPa | 1 uur 30 minuten  |
| van 3.001 hPa tot en met 3.500 hPa | 1 uur             |
| van 3.501 hPa tot en met 4.000 hPa | 45 minuten        |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 5.- Ioniserende stralingen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 90/641/Euratom van de Raad van 4 december 1990 inzake de praktische bescherming van externe werkers die gevaar lopen aan ioniserende straling te worden blootgesteld tijdens hun werk in een gecontroleerde zone

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.5-1.-** Deze titel is van toepassing op de activiteiten waarbij werknemers beroepshalve worden of kunnen worden blootgesteld aan een uit ioniserende straling voortkomend risico.

**Art. V.5-2.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel, worden de technische termen en uitdrukkingen van technische aard met betrekking tot de ioniserende straling waarnaar deze bepalingen verwijzen, verstaan in de betekenis die eraan is gegeven in artikel 2 van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

Er wordt verstaan onder:

- 1° FANC: het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, opgericht bij de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle;
- 2° exploitant: elke natuurlijke of rechtspersoon die krachtens de bepalingen van deze titel, verantwoordelijk is voor een gecontroleerde zone waar een werkzaamheid wordt uitgeoefend waarvoor een vergunning of aangifte in de zin van hoofdstuk II, afdeling II van het bij het eerste lid bedoelde besluit vereist is;
- 3° externe onderneming: elke natuurlijke of rechtspersoon, met uitzondering van de exploitant en zijn personeelsleden, die werkzaamheden van ongeacht welke aard in een gecontroleerde zone uitvoert;
- 4° externe werker: iedere persoon beroepshalve onderworpen aan categorie A, die in een gecontroleerde zone werkzaamheden van ongeacht welke aard uitvoert, ongeacht of hij tijdelijk of vast werknemer van een externe onderneming is, alsook de stagiair, leerling en student of degene die werkzaamheden als zelfstandige verricht;
- 5° erkende arbeidsgeneesheer: de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst waarop door de werkgever een beroep wordt gedaan, en die bovendien erkend is door het FANC, overeenkomstig de bepalingen van artikel 75 van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

#### **Hoofdstuk II.- Verplichtingen van de werkgevers**

**Art. V.5-3.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers die beroepshalve aan ioniserende straling worden of kunnen worden blootgesteld en die zijn gedefinieerd

en ingedeeld in categorieën in het algemeen reglement ioniserende stralingen, verplicht onderworpen worden aan het gezondheidstoezicht.

**Art. V.5-4.-** De werkgever is ertoe gehouden elke betrokken werknemer, vóór de blootstelling, aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling te onderwerpen.

Wanneer deze blootstelling niet voortkomt uit de normale uitoefening van de taken, maar uit de uitoefening van niet-uitstelbare opdrachten na een radiologische noodtoestand, wordt de voorafgaande gezondheidsbeoordeling uitgesteld.

Indien de blootstelling voortkomt uit opdrachten bedoeld bij het tweede lid, moeten de betrokken werknemers onverwijld worden onderworpen aan een geneeskundig onderzoek dat geldt als periodieke gezondheidsbeoordeling.

De voorafgaande gezondheidsbeoordeling wordt herhaald bij elke tewerkstelling van externe werkers die aan ioniserende straling worden blootgesteld tijdens hun werkzaamheden in een gecontroleerde zone in inrichtingen van klasse I, bedoeld in artikel 3 van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

De beslissing van de erkende arbeidsgeneesheer volgend op de voorafgaande gezondheidsbeoordeling wordt genomen vóór de tewerkstelling van de betrokken werknemer en mag in geen geval worden uitgesteld, behalve in geval van de in het tweede lid bedoelde radiologische noodtoestand.

De werknemer die binnen dezelfde onderneming op een andere plaats wordt tewerkgesteld, waarbij die verandering tot gevolg heeft dat hij beroepshalve wordt blootgesteld, wordt onderworpen aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling.

**Art. V.5-5.-** De werkgever is ertoe gehouden de beroepshalve aan ioniserende straling blootgestelde werknemers aan de periodieke gezondheidsbeoordeling en, in voorkomend geval, aan het onderzoek bij werkhervatting te onderwerpen.

**Art. V.5-6.-** Naargelang de aanwijzingen van de erkende arbeidsgeneesheer dient het bijkomend onderzoek te bestaan uit:

- 1° dosimetrie van het orgaan en van het volledig organisme, op grond van het aan de werkpost verbonden risico en de ontvangen doses;
- 2° en/of dosimetrie van het bloed, de urine en het opperhuidbegroeiSEL;
- 3° en/of bloedonderzoek;
- 4° en/of dermatologisch-, oog-, genitaal onderzoek;
- 5° en/of bepaling van het aminozuurgehalte in de urine;
- 6° en/of opsporing van chromosomale afwijkingen.

De frequentie van de jaarlijkse of halfjaarlijkse periodieke gezondheidsbeoordeling wordt door de erkende arbeidsgeneesheer bepaald op grond van het aan de werkpost verbonden risico en de ontvangen doses.

Er is geen minimumduur van blootstelling aan het risico om de uitvoering van het gezondheidstoezicht op te leggen.



**Art. V.5-7.-** Ten aanzien van de geschiktheidsverklaring van de beroepshalve aan ioniserende straling blootgestelde werknemers geldt de volgende arbeidsgeneeskundige indeling:

- geschikt;
- geschikt onder bepaalde voorwaarden;
- ongeschikt.

**Art. V.5-8.-** De werkgever ziet erop toe dat, voor de werknemers die beroepshalve aan het risico voortkomende uit ioniserende straling worden of kunnen worden blootgesteld, de volgende voorschriften worden nageleefd:

- 1° de erkende arbeidsgeneesheren geven inlichtingen aan de werknemers over de risico's verbonden aan blootstelling aan ioniserende straling en over de aan te nemen gebruiksgevoonten, in verband met het systeem van dosislimitering en de optimalisering;
- 2° elk jaar zendt het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst, in samenwerking met de dienst voor fysieke controle, aan het Comité, op een globale en anonieme manier, een analyse, volgens de in die inrichting uitgevoerde activiteiten, van de gemeten doses die het gevolg zijn van ioniserende straling.

### **Hoofdstuk III.- Bijzondere verplichtingen van de externe ondernemingen**

**Art. V.5-9.-** De uitoefening, in gecontroleerde zones, van activiteiten van externe ondernemingen en van zelfstandige externe werkers, zoals die is gedefinieerd in artikel V.5-1, is onderworpen aan het stelsel van voorafgaande aangifte aan de algemene directie TWW.

**Art. V.5-10.-** De voorafgaande aangifte wordt verricht door de externe onderneming en bevat de volgende inlichtingen:

- 1° de naam, voornamen, functie en woonplaats van de aangever en eventueel de naam van de onderneming, de hoofd- en maatschappelijke zetel;
- 2° het aansluitingsnummer bij de R.S.Z.;
- 3° de categorie van de activiteiten volgens de NACE-bedrijfsindeling;
- 4° de naam van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst die het gezondheidstoezicht uitoefent.

De voorafgaande aangifte wordt bijgewerkt zodra in een van de punten die ze bevat een wijziging optreedt, en de gewijzigde aangifte wordt doorgezonden aan de algemene directie TWW.

**Art. V.5-11.- § 1.** De externe onderneming ziet erop toe dat hij, onder de voorwaarden bepaald in hoofdstuk VIII van deze titel, voor elke externe werker, die in een gecontroleerde zone werkt, een individueel document voor radiologisch toezicht van de externe werker verkrijgt, hierna “bestralingspaspoort van externe werker” genoemd. Dit document wordt aan elke werknemer overhandigd en is niet overdraagbaar.

**§ 2.** De externe onderneming waakt, hetzij rechtstreeks, hetzij door middel van overeenkomsten met de exploitant, over de stralingsbescherming van zijn werkers overeenkomstig de artikelen V.5-12 tot V.5-18, en inzonderheid:

- 1° waarborgt hij dat zijn werkers onderworpen worden aan een beoordeling van de blootstelling en aan een gezondheidstoezicht overeenkomstig de voorwaarden bepaald in de artikelen V.5-12 en V.5-15;
- 2° verzekert hij zich dat de radiologische gegevens van het individueel toezicht op de blootstelling van elk van zijn werkers in het bestralingspaspoort van externe werker of in het gecentraliseerde nationale net actueel worden gehouden.

In het geval echter dat de externe werkers werken in een gecontroleerde zone van een exploitant van een inrichting, ingedeeld in de klasse I volgens artikel 3 van het algemeen reglement ioniserende stralingen, is de externe onderneming verplicht overeenkomsten met de exploitant te sluiten met het doel zijn werknemers te beschermen.

#### **Hoofdstuk IV.- Bijzondere verplichtingen van de exploitant**

**Art. V.5-12.-** De exploitant van een gecontroleerde zone waar externe werkers werkzaamheden uitvoeren, is rechtstreeks, dan wel via overeenkomsten, verantwoordelijk voor de praktische aspecten van hun bescherming tegen straling die rechtstreeks met de aard van de gecontroleerde zone en van de werkzaamheden verband houden.

In het bijzonder dient de exploitant voor elke externe werker die in een gecontroleerde zone werkzaamheden uitvoert:

- 1° erop toe te zien dat die werker medisch geschikt is bevonden voor het werk dat hem wordt opgedragen. Vóór het werk wordt uitgevoerd, bezorgt de externe onderneming het bestralingspaspoort van externe werker bedoeld in hoofdstuk VIII van deze titel aan de erkende arbeidsgeneesheer van de exploitant, opdat wordt nagegaan of elke werker medisch geschikt is bevonden voor het werk dat hem wordt opgedragen;
- 2° er eveneens op toe te zien dat de blootstelling van die externe werker individueel gecontroleerd wordt volgens de aard van het werk en dat hij de eventueel noodzakelijke, praktische dosimetrische controle geniet;
- 3° alle nodige maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat na elke werkzaamheid de radiologische gegevens van het individueel toezicht op de blootstelling van elke externe werker wordt bijgehouden in het bestralingspaspoort van externe werker of in het gecentraliseerde nationale net.

#### **Hoofdstuk V.- Taken van de departementen of afdelingen belast met het medisch toezicht**

##### **Afdeling 1.- Inrichtingen van klasse I, bedoeld in artikel 3 van het algemeen reglement ioniserende stralingen**

**Art. V.5-13.-** De exploitant van een gecontroleerde zone ziet erop toe dat voor de externe werkers en voor de eigen werknemers die in een gecontroleerde zone werkzaamheden uitvoeren, de erkende arbeidsgeneesheren van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst, de voorschriften van de artikelen V.5-14 tot V.5-18 naleven.

**Art. V.5-14.-** De erkende arbeidsgeneesheren onderwerpen deze eigen werknemers en externe werkers aan de geneeskundige onderzoeken voorgeschreven in de artikelen V.5-4 en V.5-5.

**Art. V.5-15.-** De erkende arbeidsgeneesheren zien erop toe dat deze eigen werknemers en externe werkers hun zo spoedig mogelijk laten weten welke geneeskundige onderzoeken of behandelingen door middel van ioniserende straling zij door toedoen van hun behandelende geneesheer eventueel ondergaan hebben of nog ondergaan.

Zij vragen aan die werknemers hun de redenen, de aard, de datum alsmede de frequentie van die onderzoeken of behandelingen mede te delen, en noteren die gegevens in het gezondheidsdossier. Indien zij dat nodig achten, vragen zij aan de behandelende geneesheer van de betrokken werknemers bijkomende inlichtingen over die onderzoeken of behandelingen.

Overeenkomstig de bepalingen van artikel I.4-92 delen zij, in voorkomend geval, hun vaststellingen en de resultaten van de meting van de individuele blootstelling die is verricht en opgetekend door de dienst voor fysieke controle van de exploitant, mee aan de erkende arbeidsgeneesheer van de externe onderneming. Voor de zelfstandige externe werkers worden de gegevens megedeeld aan de geneesheer van hun keuze.

**Art. V.5-16.-** De erkende arbeidsgeneesheer doet eveneens een uitspraak over de eventuele afzondering van de eigen werknemer of de externe werker, en over de toe te passen medische spoedbehandeling, de ontsmettingsmaatregelen inbegrepen. De erkende arbeidsgeneesheer doet een voorstel over zijn behoud op of verwijdering van de post. De mededeling ervan gebeurt overeenkomstig de bepalingen voorzien in artikel V.5-15, derde lid.

Elke ontsmetting van werknemers of externe werkers die wordt uitgevoerd onder toezicht van de erkende arbeidsgeneesheer, wordt in een register ingeschreven.

**Art. V.5-17.-** Onverminderd de toepassing van artikel I.4-32, § 2, eerste lid, onderwerpen de erkende arbeidsgeneesheren de eigen werknemers en externe werkers die een blootstelling hebben ondergaan die de limieten vastgesteld bij het algemeen reglement ioniserende stralingen overschrijdt, aan een uitzonderlijk gezondheidstoezicht.

In dat geval worden de geneeskundige onderzoeken voorgeschreven in artikel V.5-5 aangevuld met alle onderzoeken, ontsmettingsmaatregelen en dringende behandelingen die de erkende arbeidsgeneesheer noodzakelijk acht.

Deze geneesheer doet een uitspraak over het behoud van de werknemer op zijn post of zijn verwijdering, waarbij hij een oordeel geeft inzake geschiktheid, geschiktheid onder bepaalde voorwaarden of ongeschiktheid. De overlegprocedure en de beroepsprocedure geschieden overeenkomstig de bepalingen van de afdelingen 3 en 4 van boek I, titel 4, hoofdstuk V.

De toepassing van de bepalingen van de artikelen I.4-55 en I.4-68, behoort tot de verantwoordelijkheid van de werkgever van de externe onderneming.

**Art. V.5-18.- § 1.** Op verzoek van de erkende arbeidsgeneesheren en zolang deze laatsten het nodig oordelen om de gezondheid van de betrokkenen te vrijwaren, mogen de werknemers die niet meer beroepshalve aan ioniserende straling worden blootgesteld, aan voortgezet gezondheidstoezicht onderworpen blijven.

Dit voortgezet gezondheidstoezicht omvat al de onderzoeken die noodzakelijk zijn gelet op de gezondheidstoestand van de betrokken werknemer en de omstandigheden waarin deze is blootgesteld of besmet.

Wanneer de betrokken werknemer geen deel meer uitmaakt van het personeel van de onderneming waarvan de erkende arbeidsgeneesheer het nodig heeft geoordeeld hem aan het voortgezet gezondheidstoezicht te onderwerpen, moet hierin worden voorzien door het Federaal agentschap voor beroepsrisico's en op kosten van deze instelling. In dat geval moet een door dit agentschap aangewezen geneesheer voor dit gezondheidstoezicht zorgen en over de duur ervan beslissen.

**§ 2.** Wanneer de erkende arbeidsgeneesheer het nodig acht de externe werkers aan het voortgezet gezondheidstoezicht te onderwerpen, deelt hij dit mede aan de werkgever van de externe onderneming. Als de externe werker niet langer wordt blootgesteld, zendt die werkgever hem naar het Federaal agentschap voor beroepsrisico's. Dit agentschap voorziet in het voortgezet gezondheidstoezicht op zijn kosten en treedt op onder dezelfde voorwaarden als die bepaald in § 1, derde lid.

**Art. V.5-19.-** De werkgever doet, aan bovengenoemd agentschap en op de manier bepaald in bijlage V.5-1, onverwijld aangifte van de werknemers voor wie in dit voortgezet gezondheidstoezicht moet worden voorzien.

De werkgever doet, onverwijld en op de manier bepaald in bijlage V.5-1, eveneens aangifte aan de algemene directie TWW, van de werknemers die zijn onderworpen aan het uitzonderlijk of voortgezet gezondheidstoezicht, voorgeschreven in de artikelen V.5-17 en V.5-18.

#### **Afdeling 2.- Andere inrichtingen dan die bedoeld in afdeling 1**

**Art. V.5-20.-** De werkgever ziet erop toe dat, voor de werknemers die beroepshalve aan het risico van ioniserende straling worden of kunnen worden blootgesteld, de voorschriften van de artikelen V.5-21 en V.5-22 worden nageleefd.

**Art. V.5-21.-** De erkende arbeidsgeneesheren van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst, waarop de werkgever een beroep doet, voeren de in de artikelen V.5-14 tot V.5-19 bepaalde voorschriften uit.

**Art. V.5-22.- § 1.** Wanneer een externe werker een blootstelling heeft ondergaan die de limieten overschrijdt die zijn vastgesteld in het algemeen reglement ioniserende stralingen en moet worden onderworpen aan het uitzonderlijk gezondheidstoezicht, moet de exploitant deze beslissing aan de externe onderneming mededelen.

In dat geval moet de externe onderneming dit toezicht laten uitoefenen door een erkende arbeidsgeneesheer aan wie elke nuttige informatie in verband met de blootstellings- en besmettingsomstandigheden of –omvang worden medegedeeld.

De externe onderneming dient eveneens de naam, de voornamen en het adres van de betrokken werknemer, alsook de beslissing die te zijnen opzichte werd genomen, kenbaar te maken aan het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst waarvan zij zich de medewerking heeft verzekerd, zelfs als de erkende geneesheer die met het hierboven genoemde toezicht is belast geen deel uitmaakt van die dienst.

**§ 2.** In de mate dat uit de omstandigheden blijkt dat het dringend of noodzakelijk is, moet, in hetzelfde geval, het in het vorige lid bedoelde toezicht, ten minste in het begin, worden uitgeoefend door de erkende arbeidsgeneesheer van de exploitant van de inrichting waar de externe werker is blootgesteld of besmet. Deze geneesheer doet eveneens een uitspraak over de eventuele afzondering van de externe werker en de toe te passen medische spoedbehandeling, de ontsmettingsmaatregelen inbegrepen.

**Art. V.5-23.-** Het uitzonderlijk en het voortgezet gezondheidstoezicht bedoeld in de artikelen V.5-17 en V.5-18 mogen eveneens door de geneesheren-arbeidsinspecteurs worden opgelegd.

**Art. V.5-24.-** De bepalingen van de artikelen V.5-13 tot V.5-15 zijn niet van toepassing op de personen die met het toezicht zijn belast krachtens internationale of Europese verdragen, een wet, een decreet, een ordonnantie of een besluit, en die hierna worden opgesomd:

- 1° de inspecteurs van het Internationaal Agentschap voor Atoomenergie;
- 2° de personen die belast zijn met het toezicht krachtens het verdrag van 25 maart 1957 tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie;
- 3° de sociale inspecteurs bedoeld bij de wet van 6 juni 2010 tot invoering van het Sociaal Strafwetboek;
- 4° de leden van de dienst van toezicht van het FANC, bedoeld bij artikel 9 van de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.

De erkende arbeidsgeneesheren van de inrichtingen van klasse I doen bovendien geen uitspraak over het behoud op het werk of de verwijdering van deze personen.

#### **Hoofdstuk VI.- Opdrachten van de dienst voor fysische controle**

**Art. V.5-25.-** Onverminderd de bepalingen opgenomen in artikel 23 van het algemeen reglement ioniserende stralingen, in artikel 148decies, 1, § 6, van het ARAB en in boek II, is de dienst voor fysische controle ertoe gehouden:

- 1° de nominatieve boekhouding op te maken van de doses voor elke werknemer die tot een inrichting van klasse I, II of III behoort, bedoeld in artikel 3.1. van het algemeen reglement ioniserende stralingen, en die beroepshalve blootgesteld is of kan worden aan ioniserende straling;
- 2° de praktische dosimetrische controle van iedere externe werker gedurende de werkzaamheden te organiseren;
- 3° zonder verwijl aan het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst van die inrichting, alsook aan het hoofd van die inrichting, aan de werkgever van de externe onderneming en, in voorkomend geval, aan de door de zelfstandige externe werker gekozen geneesheer, de individuele opgemeten doses te bezorgen;
- 4° rekening te houden met de blootstellinggrenzen opgelegd door het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst van die inrichting, op grond van de uitwendige en inwendige blootstellingen en de vroegere besmettingen, en van de eventueel overeengekomen praktische limietdoses.

#### **Hoofdstuk VII.- Opmaken van de blootstellings- en ontsmettingstabel**

**Art. V.5-26.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van de artikelen 23 en 24 van het algemeen reglement ioniserende stralingen stelt de dienst voor fysische controle van de onderneming of, bij ontstentenis ervan, het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst waarvan de werkgever zich de medewerking heeft verze-

kerd, elk jaar, voor alle beroepshalve blootgestelde werknemers een blootstellings- en ont-smettingstabel op.

Deze tabel bestaat uit de eigenlijke tabel, overeenkomstig het model opgenomen in bijlage V.5-2, en de inlichtingen betreffende de onderneming en de betrokken werknemer vermeld in bijlage V.5-2. Zij wordt op de daartoe voorgeschreven plaatsen getekend door de werkgever of zijn afgevaardigde en door de erkende arbeidsgeneesheer die voor de medische controle van die onderneming verantwoordelijk is.

Een tabel die anders is opgesteld dan in het model opgenomen in bijlage V.5-2, mag worden gebruikt op voorwaarde dat alle in het model voorkomende gegevens erin zijn opgenomen.

Elk jaar stuurt de werkgever, ten laatste op 31 maart, voor elk van de bovengenoemde werknemers drie exemplaren van die tabel betreffende het voorgaande jaar naar de algemene directie TWW.

**§ 2.** De algemene directie TWW zendt, zonder verwijl, één van de drie exemplaren van de tabel bedoeld in § 1 door naar het Bestuur van de Volksgezondheid bij de Federale overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

**§ 3.** Op basis van de gegevens doorgestuurd door de dienst voor fysieke controle van de inrichting maakt het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de bevoegde interne of externe dienst van diezelfde inrichting voor de zelfstandige externe werkers, ten behoeve van de door de betrokkenen gekozen geneesheer, een document op dat de blootstellingdoses weergeeft zoals vermeld in artikel I.4-87, 2° en 3°.

**§ 4.** Ingeval de hoofdzetel van de externe onderneming in een lidstaat van de Europese Unie is gevestigd, zijn de bepalingen van § 1 niet van toepassing.

### **Hoofdstuk VIII.- Oprichting van het gecentraliseerde nationale netwerk en opmaak van het individueel document voor de aan ioniserende straling blootgestelde externe werker**

**Art. V.5-27.-** Er wordt een gecentraliseerd blootstellingnetwerk opgericht om een stralingsdosis-beheersysteem van de externe werkers te doen werken en te onderhouden.

Het gecentraliseerd netwerk bestaat enerzijds uit een centrale gegevensbank en anderzijds uit de gegevensbanken van de diensten voor fysieke controle van de exploitanten.

De centrale gegevensbank wordt opgericht en beheerd door de algemene directie TWW.

**Art. V.5-28.-** Binnen het kader van het in artikel V.5-27 bedoelde systeem wordt aan de externe werkers een individueel document uitgereikt.

Dit individueel document omvat de inlichtingen met betrekking tot de identificatie van de externe onderneming en de betrokken externe werker, de medische classificatie van de externe werker, de datum van het laatste geneeskundig onderzoek, van de resultaten van het individueel toezicht op de blootstelling van de betrokken externe werker en de inlichtingen met betrekking tot zijn opleiding in stralingsbescherming bedoeld bij hoofdstuk III, sectie II, artikel 25 van het algemeen reglement ioniserende stralingen. Deze gegevens worden door de externe onderneming verstrekt.

Het individueel document omvat eveneens de volgende inlichtingen over de periode waarin de werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- 1° een raming van de eventueel door de betrokken werker ontvangen effectieve dosis;
- 2° in geval van niet-eenvormige blootstelling, een raming van het dosisequivalent in de verschillende delen van het lichaam;
- 3° in geval van interne besmetting, een raming van de opgenomen activiteit of te verwachten dosis.

Deze gegevens worden verstrekt door de exploitant of volgens de overeenkomsten met de externe onderneming, na elke prestatie van een externe werker.

Dit individueel document wordt “bestralingspaspoort van externe werker” genoemd.

Het bestaat uit twee delen: enerzijds een map en anderzijds interventiebladen voor die map. Het model en de gebruikswijze ervan worden bepaald in bijlage V.5-4.

De externe onderneming kan in het geval de externe werker wordt tewerkgesteld bij exploitanten die het Nederlands, Frans of Duits niet machtig zijn bij het bestralingspaspoort van externe werker een instructiekaart toevoegen die de Engelse vertaling van zijn bestralingspaspoort bevat.

De dosisgegevens van elke afzonderlijke externe werker worden beschouwd als medische persoonsgegevens in de zin van de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens.

De algemene directie TWW neemt alle praktische maatregelen voor het beveiligen van de dosisgegevens tijdens de gegevensoverdracht binnen het gecentraliseerde netwerk.

**Art. V.5-29.-** De algemene directie TWW is belast met:

- 1° de aanmaak van de bestralingspaspoorten;
- 2° de levering van het bestralingspaspoort van externe werker;
- 3° de toevoeging van de na elke tussenkomst opgelopen dosis, aan de met betrekking tot de externe werker gekende dosis;
- 4° het bijwerken van de interventiebladen aan de hand van de door de exploitanten meege-deelde bestralingsgegevens: bijlage V.5-4 bevat de wijze van actualisering;
- 5° de verzending, vóór de vervaldatum van de vorige reeks interventiebladen, van de gevraagde hoeveelheid interventiebladen;
- 6° het beheer en de exploitatie van de dosisgegevens.

De interventiebladen hebben een geldigheidsperiode van één jaar vanaf de afgiftedatum.

Indien de hoeveelheid benodigde interventiebladen voor de volgende geldigheidsperiode niet werd aangevraagd, zal eenzelfde aantal interventiebladen als voor de lopende geldigheidsperiode worden toegestuurd.

Tijdens een lopende geldigheidsperiode kunnen steeds bijkomende interventiebladen worden aangevraagd.

**Art. V.5-30.- § 1.** De diensten voor fysische controle van de exploitanten zijn belast met:

- 1° de elektronische overdracht van de dosisgegevens naar de centrale gegevensbank na elke tussenkomst van de externe werker;
- 2° de bijwerking van het interventieblad van het bestralingspaspoort, volgens de aanwijzingen vermeld op de keerzijde van dit document.

**§ 2.** De gegevensoverdracht bedoeld in § 1, 1° gebeurt onmiddellijk na het beëindigen van de tussenkomst.

De algemene directie TWW bepaalt er de praktische voorwaarden van.

**§ 3.** Het interventieblad bedoeld in § 1, 2° wordt bijgewerkt aan de hand van de tijdens de tussenkomst eventueel opgelopen dosissen en wordt onmiddellijk na het beëindigen van de tussenkomst aan de externe werker overhandigd, die het in zijn bestralingspaspoort bewaart.

Een afschrift van dit interventieblad wordt tegelijkertijd opgestuurd naar de externe onderneming.

Deze laatste stuurt, na kennisneming, het afschrift door naar de erkende arbeidsgeneesheer.

**Art. V.5-31.- § 1.** De bestralingspaspoorten worden door de externe onderneming aangevraagd bij de algemene directie TWW.

De aanvraag moet de inlichtingen en documenten, opgesomd in bijlage V.5-3, bevatten.

Een aanvraag moet eveneens worden verricht wanneer het bestralingspaspoort onbruikbaar is geworden, verloren is gegaan of wanneer de identiteitsgegevens, bedoeld in punt 2 van bijlage V.5-3, van de externe werker gewijzigd zijn.

Het voor een geldigheidsperiode van één jaar voorspelde aantal benodigde interventiebladen dient door de externe onderneming bij de algemene directie TWW te worden aangevraagd. Deze aanvraag moet minstens twee maanden voor het verstrijken van de geldigheidsdatum van de vorige reeks worden verricht.

**§ 2.** De externe onderneming overhandigt het bestralingspaspoort aan de externe werker, nadat de erkende arbeidsgeneesheer, de geactualiseerde interventiebladen heeft geïnviseerd.

Slechts interventiebladen met een nog niet verstreken geldigheidsperiode mogen aan de externe werker ter beschikking worden gesteld.

**§ 3.** Op de interventiebladen van het bestralingspaspoort, die voorzien zijn van een volgnummer, staan de dosisgegevens van de externe werker vermeld, die op het ogenblik van afgifte door de algemene directie TWW zijn gekend.

**§ 4.** Elk interventieblad is slechts geldig voor een reeks opeenvolgende werkzaamheden bij eenzelfde exploitant.

De interventiebladen moeten volgens het erop aangebrachte volgnummer worden gebruikt.



Indien interventiebladen tijdens de geldigheidsperiode niet werden gebruikt, moeten zij onmiddellijk na het verstrijken van de geldigheidsperiode naar de algemene directie TWW worden teruggestuurd.

## **BIJLAGE V.5-1 (1)**

### **Voortgezet gezondheidstoezicht over werknemers die niet langer beroepshalve worden blootgesteld aan ioniserende straling**

Aangifte aan het Federaal agentschap voor beroepsrisico's  
Codex over het Welzijn op het Werk, artikel V.5-19

Onderneming (naam, voornaam en adres van de werkgever of naam en adres van de onderneming):

De ondergetekende (naam, voornaam en adres)

bestuurder (\*)

handelend in naam (\*) van bovengenoemde onderneming

deelt het Federaal agentschap voor beroepsrisico's mee dat, overeenkomstig de beslissing van dokter (naam, voornaam en adres)

de volgende personen (naam, voornaam en adres van de betrokken werknemers):

het voortgezet gezondheidstoezicht moeten genieten bedoeld in artikel V.5-18.

Datum:

Handtekening:

---

(\*) De onnodige vermelding schrappen

## **BIJLAGE V.5-1 (2)**

### **Uitzonderlijk gezondheidstoezicht en voortgezet gezondheidstoezicht over de beroepshalve aan ioniserende straling blootgestelde werknemers**

Aangifte aan de algemene directie TWW  
Codex over het Welzijn op het Werk, artikel V.5-19

Onderneming (naam, voornaam en adres van de werkgever of naam en adres van de onderneming):

De ondergetekende (naam, voornaam en adres):

bestuurder (\*)

handelend in naam (\*) van bovengenoemde onderneming

deelt de algemene directie TWW mee dat dokter (naam, voornaam en adres):

beslist heeft dat:

- a) de werknemers wier naam, voornaam en adres hieronder zijn opgegeven, dienen te worden onderworpen aan het uitzonderlijk gezondheidstoezicht waarin is voorzien in artikel V.5-17.
- b) aan de werknemers wier naam, voornaam en adres hieronder zijn opgegeven, het recht dient te worden verzekerd op het voortgezet gezondheidstoezicht waarin is voorzien in artikel V.5-18.

Datum:

Handtekening:

---

(\*) De onnodige vermelding schrappen

## **BIJLAGE V.5-2 (1)**

### **BLOOTSTELLINGS- EN ONTSMETTINGSTABEL**

Codex over het Welzijn op het Werk, artikel V.5-26

Jaar:

Door de werkgever te verstrekken inlichtingen (1)

A. Betreffende de onderneming:

1. Naam:
2. Adres:
3. Aansluitingsnummer bij de R.S.Z. (2):
4. Hoofdactiviteit (3) en klasse van de inrichting (4):
5. Bronnen of apparaten en installaties (5):
6. Naam van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht op 31 december:

B. Betreffende de werknemer:

1. Naam en voorna(a)m(en): geslacht:
2. Adres:
3. Plaats en datum van geboorte - Nationaliteit:
4. Activiteiten van de werknemer en aard van de bronnen of apparaten en installaties (6):
5. Inschrijvingsnummer, in het Rijksregister (7):
6. Datum van indiensttreding (8):

Datum van vertrek (8):

Handtekening van de werkgever of van zijn afgevaardigde:

Datum:

## BIJLAGE V.5-2 (2)

### BLOOTSTELLINGS- EN ONTSMETTINGSTABEL

Codex over het Welzijn op het Werk, artikel V.5-26

JAAR .....

| NAAM EN VOORNAAM:.....  |                               |                  | GEBORTE DATUM:.....                            |                                      | ERKENNINGSNUMMER VAN DE DOSIMETER:..... |             |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| NR. RIJKSREGISTER:..... |                               |                  | EFFECTIEVE DOSIS OP 31 DECEMBER:.....(9) (mSv) |                                      |                                         |             |
| MAAND                   | UITWENDIGE BLOOTSTELLING(mSv) |                  | INWENDIGE BLOOTSTELLING (mSv)                  |                                      |                                         | OPMERKINGEN |
|                         | GEHEEL                        | GEDEELTELIJK(10) | ORGAAN                                         | BESMETTEND AGENS<br>ONTSMETTING (11) | TE VERWACHTEN<br>DOSIS (mSv)            |             |
| 1                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 2                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 3                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 4                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 5                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 6                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 7                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 8                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 9                       |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 10                      |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 11                      |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| 12                      |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |
| JAARTOTAAL              |                               |                  |                                                |                                      |                                         |             |

- a. Blootstelling bij ongeval (12): mSv - datum:
- b. Blootstelling in noodgeval (12): mSv - datum:
- c. Bewust aanvaarde uitzonderlijke blootstelling (12): mSv - datum:
- d. Dosis in het abdomen, in voorkomend geval (12): mSv - datum:
- e. Overschrijding van de dosis van 50 mSv voor 12 glijdende opeenvolgende maanden (12) (13):  
ja/nee - duur:  
Stempel en handtekening van de erkende geneesheer.

## Toelichtingen

- (1) Indien de werkgever niet over de gevraagde inlichtingen beschikt, richt hij zich tot de hoofden van de inrichtingen waar de werknemer tewerkgesteld is geweest.
- (2) Voor de mijnwerkers, het aansluitingsnummer bij het Nationaal Pensioenfonds voor Mijnwerkers vermelden; voor de zeevarenden onder Belgische vlag, het aansluitingsnummer bij de Hulp- en Voorzorgskas voor Zeevarenden onder Belgische Vlag.

- (3) De volgende codes gebruiken:

### GENEESKUNDIGE VERZORGING

- Verpleeginrichting: - diagnose: 85.11a  
- radiotherapie: 85.11b
- Artsenpraktijk: 85.12
- Tandartspraktijk en tandheelkundige kliniek: 85.13
- Gezondheidscentrum: 85.146
- Laboratorium voor klinische biologie in vitro: 85.141
- Ziekenvervoer: 85.142
- Polikliniek: 85.146
- Diergeneeskundige sector: 85.20

### HANDEL EN NIJVERHEID

- Productie van nucleaire elektrische energie: 40.10
- Productie, distributie of invoer van radioactieve isotopen of stralingstoestellen: 33.10, 33.20, 33.30
- Vervaardiging, behandeling, verpakking en vervoer van kernbrandstof: 23.30
- Omhaling en behandeling van radioactief afval: 23.30
- Gebruik op werven van stralingsbronnen of -toestellen: 45.2
- Technische testen en analyses in de nijverheid: 74.30
- Andere (te specificeren).

### ONDERZOEK EN ONDERWIJS

- Rijksuniversiteit: 80.301 - Vrije: 80.304
- Onderzoeks- en studiecentrum: 73.10a
- Andere instelling: 73.10b

### HULPDIENSTEN

Brandweer: 75.25

- (4) Klasse van de inrichting waarin de werknemer blootgesteld is (algemeen reglement ioniserende stralingen).
- (5) Voor de stralingsbronnen, het scheikundig symbool vermelden van het voortgebrachte of gebruikte radioactieve isotoop alsook het massagetal; voor apparaten en installaties, vermelden of het kernreactoren betreft, deeltjesversnellers, apparaten die röntgenstralen, radioactieve isotopen, enz. opwekken.
- (6) De aard van de werkzaamheden van de werknemer vermelden, alsook de aard van de stralingsbronnen (ingekapseld of niet-ingekapseld) of van de apparaten en installaties waaraan hij blootgesteld is.
- (7) Het inschrijvingsnummer in het Rijksregister vermelden.

- (8) Deze inlichtingen enkel verstrekken in geval van indiensttreding of vertrek gedurende het refertejaar.
- (9) Op 31 december van het voorafgaande jaar.
- (10) De volgende codes gebruiken:  
01: huid; 02 ooglen; 03 hand; 04 voorarm; 05 voeten; 06 enkels; 07 andere lichaamsdelen.
- (11) Met de inlichtingen betreffende de aard van het besmettend agens, alsook de wijze en datum van ontsmetting wordt maar rekening gehouden als op een geneesheer een beroep werd gedaan. Zij mogen worden opgenomen in een bijlage bij deze tabel op voorwaarde dat de tabel op het bestaan van de bijlage wijst.
- (12) Deze inlichtingen mogen worden opgenomen in een bijlage bij deze tabel op voorwaarde dat de tabel op het bestaan van de bijlage wijst.
- (13) De onnodige vermelding schrappen.

## **BIJLAGE V.5-3**

### **Inlichtingen en documenten die bij de aanvraag voor een bestralingspaspoort moeten worden gevoegd bedoeld in artikel V.5-31**

De aanvraag omvat inlichtingen betreffende de identiteit van de externe onderneming en van de betrokken externe werker.

#### **1. Inlichtingen betreffende de identiteit van de externe onderneming**

Indien het een natuurlijke persoon betreft:

naam, voornaam en woonplaats.

Indien het een rechtspersoon betreft:

maatschappelijke benaming, rechtsvorm en maatschappelijke zetel.

#### **2. Inlichtingen betreffende de identiteit van de externe werker**

Identificatienummer van de sociale zekerheid van de werknemer.

Indien bovenstaande inlichtingen niet ter beschikking zijn:

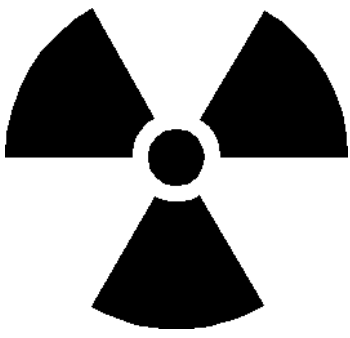
- 1° naam en voornamen;
- 2° geslacht;
- 3° plaats en datum van geboorte;
- 4° nationaliteit;
- 5° woonplaats.



## BIJLAGE V.5-4

### MODEL VAN INDIVIDUEEL DOCUMENT VOOR HET RADIOLOGISCH TOEZICHT VAN DE EXTERNE WERKER

#### 1. Kaft

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Service public fédéral<br/>Emploi, Travail<br/>et Concertation sociale</b>      | <b>ROYAUME DE BELGIQUE</b>                                                          |
|  | <b>Federale Overheidsdienst<br/>Werkgelegenheid, Arbeid<br/>en Sociaal Overleg</b> | <b>PASSEPORT RADIOLOGIQUE</b>                                                       |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>DU TRAVAILLEUR EXTERIEUR</b>                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>EXPOSE AUX</b>                                                                   |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>RAYONNEMENTS IONISANTS</b>                                                       |
|                                                                                   |                                                                                    |  |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>KONINKRIJK BELGIE</b>                                                            |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>BESTRALINGSPASPOORT</b>                                                          |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>VOOR DE AAN</b>                                                                  |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>IONISERENDE STRALING</b>                                                         |
|                                                                                   |                                                                                    | <b>BLOOTGESTELDE EXTERNE WERKER</b>                                                 |

## 2. Interventieblad.

### a. Voorzijde

#### A. Exploitant

|                                                             |                                                |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Naam onderneming :                                       | 5. Verantwoordelijke voor de fysische controle |
| 2. Adres :                                                  | 6. Telefoon :                                  |
| 3. Plaats :                                                 | 7. Fax :                                       |
| 4. Land :                                                   | 8. Ingevuld door :                             |
| 9. Naam van de dienst voor fysische controle: Plaats: Tel.: |                                                |

#### Volgnummer:

#### Externe werker

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Naam :                                   |                                                   |
| Geboortedatum :                          |                                                   |
| Geslacht :                               |                                                   |
| Nummer van de sociale identiteitskaart : |                                                   |
| Nationaliteit :                          |                                                   |
| Medische rangschikking :                 | geschikt<br>voorwaardelijk geschikt<br>ongeschikt |
| Datum medisch onderzoek :                |                                                   |
| Scholing :                               |                                                   |

#### B. Dosisgegevens voorafgaand aan de werkzaamheden

|                                                            | Datum<br>jjmmdd | Hp(10)*<br>(mSv) | Hp(0,07)**<br>(mSv) | Hp(n)*<br>(mSv) | Ingevuld door<br>nr* | naam |
|------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|----------------------|------|
| 1. Gecumuleerde dosis vanaf begin registratie              |                 |                  |                     |                 |                      |      |
| 2. Gecumuleerde dosis vanaf (x) tot (y)                    |                 |                  |                     |                 |                      |      |
| 3. Gecumuleerde dosis vanaf (x) tot boeking volgnummer ... |                 |                  |                     |                 |                      |      |

#### C. Dosisgegevens van huidige werkzaamheden

|                                               |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1. Datum begin                                |  |  |  |  |  |  |
| 2. Datum einde                                |  |  |  |  |  |  |
| 3. Dosis organen                              |  |  |  |  |  |  |
| 4. Dosis ledematen                            |  |  |  |  |  |  |
| 5. Dosis inwendige besmetting                 |  |  |  |  |  |  |
| 6. Dosis gemeten met de praktische dosismeter |  |  |  |  |  |  |
| 7. Gecumuleerde jaardosis (B3+C5+C6)          |  |  |  |  |  |  |
| 8. Dosis gemeten met de wettelijke dosismeter |  |  |  |  |  |  |
| 9. Gecumuleerde jaardosis (B3+C5+C8)          |  |  |  |  |  |  |

#### Externe onderneming

|                  |  |
|------------------|--|
| Naam :           |  |
| Adres :          |  |
| Postcode :       |  |
| Plaats :         |  |
| Telefoon :       |  |
| Fax :            |  |
| Contactpersoon : |  |
| Afgiftedatum :   |  |
| Geldig tot :     |  |

Dit blad onmiddellijk na invulling terugsturen naar:

Algemene Directie Toezicht op het Welzijn op het Werk  
Ernest Blerotstraat 1  
1070 BRUSSEL  
Tel: 02 233 41 11  
Fax : 02 233 42 31

\* 1=A.A.H.G.;2=Exploitant;3=Externe onderneming;4=Externe werker  
\*\* Hp(10)=lichaamsdosis, Hp(0,07)=huidsdosis, Hp(n)=neutroondosis  
Zie ook op keerzijde

Handtekening

## b. Keerzijde

### Aanwijzingen voor de exploitant

Deel A van het interventieblad van het bestralingspaspoort moet volledig worden ingevuld.

- C1 dient te worden ingevuld voor het begin van de tussenkomst.
- C2 dient te worden ingevuld na het beëindigen van de tussenkomst.
- C3-C5 dient te worden ingevuld indien de betrokken metingen of schattingen werden uitgevoerd.
- C6 dient te worden ingevuld na het beëindigen van de tussenkomst.
- C7 is de som van: de dosis die gedurende het huidige jaar tot voor het begin van de tussenkomst werd opgelopen (B3)\*, de dosis te wijten aan inwendige besmetting (C5) en de praktische dosis (C6) beide laatste gemeten tijdens de tussenkomst. C7 wordt aldus  $B3 + C5 + C6$ .
- C8 moet, indien beschikbaar, ingevuld worden na het beëindigen van de tussenkomst.
- C9 is de som van: de dosis die gedurende het huidige jaar tot voor het begin van de tussenkomst werd opgelopen (B3)\*, de dosis te wijten aan inwendige besmetting (C5) en de wettelijke dosis (C8), beide laatste gemeten tijdens de tussenkomst. C9 wordt aldus  $B3 + C5 + C8$ .

\*B3 moet worden ingevuld voor het begin van de tussenkomst door hetzij de centrale gegevensbank hetzij de externe onderneming of de externe werker.

### Aanwijzingen voor de externe onderneming/werker

De interventiebladen moeten volgens hun volgnummer gebruikt worden.

De werker moet ervoor zorgen dat de exploitant de delen A en C correct invult. Indien de werker in het bezit is van meerdere interventiebladen, brengt hij de totale dosis zoals vermeld onder C7 of, indien gekend, onder C9 van zijn vorig interventieblad (actueel volgnummer -1) over op het volgende interventieblad onder B3, alvorens de nieuwe tussenkomst aan te vangen.

Na beëindiging van de activiteiten moet de externe onderneming het interventieblad van het individueel document terugsturen naar de centrale gegevensbank.

### Toelichting bij het bestralingspaspoort.

Het bestralingspaspoort is het individueel document dat bedoeld wordt in Richtlijn 90/641 Euratom.

Het wordt uitgegeven op last van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg door de centrale gegevensbank.

Het bestralingspaspoort bestaat uit twee delen:

1. een titelblad, waarvan op de keerzijde een uittreksel staat afgedrukt uit artikel V.5-11.
2. een of meerdere interventiebladen, voorzien van een volgnummer, waarop de persoonlijke dosisgegevens van de externe werker staan vermeld op het ogenblik van afgifte.

Elk interventieblad is uitsluitend geldig voor een reeks opeenvolgende werkzaamheden bij dezelfde exploitant. De interventiebladen moeten in volgorde worden gebruikt.

Het interventieblad vermeldt de stralingsdosissen die de externe werker heeft opgelopen en die door de centrale gegevensbank worden geregistreerd. B1 en B2 worden door de centrale gegevensbank ingevuld. B1 bevat de gecumuleerde dosis vanaf de datum waarop de instelling met de registratie begonnen is. B2 bevat de door de centrale gegevensbank gecumuleerde dosis vanaf het begin van het beschouwde kalenderjaar (x) tot op het ogenblik van de afgifte van het interventieblad (y).

Het bestralingspaspoort blijft eigendom van de centrale gegevensbank. De originele interventiebladen moeten onmiddellijk na het beëindigen van de activiteiten naar de centrale gegevensbank teruggestuurd worden.

Indien zij niet werden gebruikt tijdens de geldigheidsperiode, moeten zij eveneens onmiddellijk worden teruggestuurd.

De externe werker en zijn werkgever worden verondersteld vertrouwd te zijn zowel met de toelichting voor henzelf als voor de exploitant.

### Dosisbegrippen

Hp (d) betekent: individueel dosisequivalent op een diepte d (volgens ICRU 47).

Wanneer "dosis" wordt gebruikt, is dit in de zin van "dosisequivalent" (ICRP 60).

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 6.- Kunstmatige optische straling**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2006/25/EG van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2006 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan risico's van fysische agentia (kunstmatige optische straling) (negentiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.6-1.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

1° blootstelling: de mate waarin kunstmatige optische straling op het menselijk lichaam inwerkt;

2° meting: de meting op zich, de analyse en de berekening van het resultaat.

**Art. V.6-2.-** Voor de toepassing van deze titel worden volgende natuurkundige begrippen als volgt bepaald:

1° optische straling: elektromagnetische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 1 mm. Het spectrum van de optische straling wordt ingedeeld in ultraviolette straling, zichtbare straling en infrarode straling:

a) ultraviolette straling: optische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 400 nm. Het ultraviolette gebied wordt ingedeeld in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) en UVC (100-280 nm);

b) zichtbare straling: optische straling in het golflengtegebied tussen 380 nm en 780 nm;

c) infrarode straling: optische straling in het golflengtegebied tussen 780 nm en 1 mm. Het infrarode gebied wordt ingedeeld in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) en IRC (3000 nm - 1 mm);

2° laser (lichtversterking door gestimuleerde stralingsemissie): elk apparaat dat in staat is om elektromagnetische straling in het golflengtegebied van optische straling te produceren of te versterken, hoofdzakelijk via gecontroleerde gestimuleerde emissie;

3° laserstraling: optische straling afkomstig van een laser;

4° niet-coherente straling: optische straling die geen laserstraling is;

5° grenswaarden voor blootstelling: grenzen voor de blootstelling aan optische straling, die direct gebaseerd zijn op bewezen gezondheidseffecten en biologische overwegingen. Inachtneming van deze grenzen waarborgt dat aan kunstmatige bronnen van optische straling blootgestelde werknemers worden beschermd tegen alle bekende negatieve gevolgen voor de gezondheid;

6° bestralingssterkte (E) of vermogensdichtheid: het invallend vermogen aan straling per eenheid van oppervlakte uitgedrukt in watt per vierkante meter ( $\text{W m}^{-2}$ );

7° bestralingsdosis (H): de tijdsintegraal van de bestralingssterkte uitgedrukt in joule per vierkante meter ( $\text{J m}^{-2}$ );

8° radiantie (L): de stralingsstroom of het vermogen per eenheid van ruimtehoek en per eenheid van oppervlakte uitgedrukt in watt per vierkante meter per steradiaal ( $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ );

9° niveau: de combinatie van bestralingssterkte, bestralingsdosis en radiantie waaraan een werknemer is blootgesteld.

**Art. V.6-3.-** Deze titel betreft de risico's voor de gezondheid en de veiligheid van werknemers door negatieve effecten op de ogen en de huid die worden veroorzaakt door blootstelling aan kunstmatige optische straling.

### **Hoofdstuk II.– Grenswaarden voor blootstelling**

**Art. V.6-4.-** De grenswaarden voor blootstelling aan niet-coherente straling, anders dan die welke wordt uitgestraald door natuurlijke bronnen van optische straling, zijn vermeld in bijlage V.6-1.

De grenswaarden voor blootstelling aan laserstraling zijn vermeld in bijlage V.6-2.

### **Hoofdstuk III.– Risicoanalyse**

**Art. V.6-5.-** Bij de toepassing van de verplichtingen bedoeld in boek I, titel 2, inzonderheid wat de risicoanalyse betreft, bedoeld in de artikelen I.2-6 en I.2-7, beoordeelt en, indien nodig, meet en/of berekent de werkgever de niveaus van de optische straling waaraan de werknemers waarschijnlijk zullen worden blootgesteld, zodat de nodige maatregelen kunnen worden bepaald en uitgevoerd om de blootstelling tot de toepasselijke grenzen te beperken.

Bij de beoordeling, meting en/of berekeningen past de werkgever een methodiek toe die de normen volgt van de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) met betrekking tot laserstraling en de aanbevelingen van de Internationale Commissie voor Verlichtingskunde (CIE) en de Europese Commissie voor Normalisatie (CEN) met betrekking tot niet-coherente straling.

In blootstellingssituaties die niet door die normen en aanbevelingen worden bestreken, voert de werkgever, totdat passende EU-normen of –aanbevelingen beschikbaar zijn, de beoordeling, meting en/of berekeningen uit aan de hand van de beschikbare nationale of internationale richtsnoeren met een wetenschappelijke grondslag.

In beide blootstellingssituaties mag de werkgever bij de beoordeling rekening houden met door de producent van de arbeidsmiddelen opgegeven informatie, wanneer die arbeidsmiddelen onder een toepasselijke communautaire richtlijn vallen.

**Art. V.6-6.-** De werkgever doet, naargelang het geval, beroep op zijn interne of externe dienst voor de in artikel V.6-5 bedoelde beoordeling, meting en/of berekeningen, die met passende tussenpozen worden gepland en uitgevoerd na voorafgaand advies van het Comité.

Indien de nodige deskundigheid voor de in het eerste lid bedoelde beoordeling, meting en/of berekeningen niet aanwezig is in de interne of externe dienst, doet de werkgever een beroep op een erkend laboratorium waarvan de erkenning betrekking heeft op de meting van kunstmatige optische straling.

**Art. V.6-7.-** De gegevens die door middel van de beoordeling, meting en/of berekeningen van het niveau van blootstelling aan kunstmatige optische straling zijn verkregen, worden in een passende vorm bewaard, om latere raadpleging mogelijk te maken.

**Art. V.6-8.-** In het kader van de risicoanalyse en de op basis daarvan te nemen preventiemaatregelen overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2, besteedt de werkgever met name aandacht aan:

- 1° het niveau, het golflengtegebied en de duur van de blootstelling aan kunstmatige bronnen van optische straling;
- 2° de in artikel V.6-4 bedoelde grenswaarden voor blootstelling;
- 3° de mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers die tot bijzonder gevoelige risicogroepen behoren;
- 4° de mogelijke gevolgen voor de gezondheid en de veiligheid van werknemers van de interactie op de arbeidsplaats tussen optische straling en fotosensibiliserende chemicaliën;
- 5° de mogelijke indirecte effecten zoals tijdelijke blindheid, ontploffing of brand;
- 6° het bestaan van vervangende arbeidsmiddelen die ontworpen zijn om de niveaus van blootstelling aan kunstmatige optische straling te verminderen;
- 7° uit gezondheidstoezicht verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voor zover dat mogelijk is;
- 8° de blootstelling aan verscheidene bronnen van kunstmatige optische straling;
- 9° de classificatie die wordt toegepast op lasers die worden gedefinieerd conform de desbetreffende IEC-norm, alsook soortgelijke classificaties met betrekking tot kunstmatige bronnen die soortgelijke schade kunnen toebrengen als lasers van de klasse 3B of 4;
- 10° de informatie over de bronnen van optische straling en aanverwante arbeidsmiddelen die door fabrikanten overeenkomstig het koninklijk besluit van 12 augustus 2008 betreffende het op de markt brengen van machines wordt verstrekt.

**Art. V.6-9.-** De werkgever is in het bezit van een risicoanalyse, vastgesteld in een geschreven document, overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2 en vermeldt welke maatregelen ter voorkoming of vermindering van de blootstelling zijn getroffen in toepassing van de artikelen V.6-10 en V.6-11.

De risicoanalyse moet naar behoren gedocumenteerd zijn. Indien een verdere uitvoerige risicoanalyse niet wordt uitgevoerd, geeft de werkgever hiervoor een schriftelijke verantwoording, waarin hij aantoont dat de aard en de omvang van de aan optische straling verbonden risico's dit overbodig maken.

De risicoanalyse wordt regelmatig bijgewerkt, met name indien er ingrijpende veranderingen hebben plaatsgevonden waardoor zij verouderd kan zijn, of wanneer uit de resultaten van het gezondheids-toezicht blijkt dat bijwerking nodig is.

#### **Hoofdstuk IV.– Maatregelen ter voorkoming of vermindering van de risico's**

**Art. V.6-10.**– De risico's die verbonden zijn aan de blootstelling aan kunstmatige optische straling worden weggenomen of tot een minimum beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de mogelijkheid om maatregelen te nemen om het risico aan de bron te beheersen.

De beperking van deze risico's geschiedt met inachtneming van de in artikel 5, § 1 van de wet vermelde algemene preventiebeginselen.

Indien uit de overeenkomstig artikel V.6-5 uitgevoerde risicoanalyse voor aan kunstmatige bronnen van optische straling blootgestelde werknemers blijkt dat het enigszins mogelijk is dat de blootstellingsgrenswaarden overschreden worden, gaat de werkgever over tot de opstelling en uitvoering van een actieplan dat technische en/of organisatorische maatregelen omvat om een blootstelling waarbij de grenswaarden worden overschreden, te voorkomen. Er dient met name rekening te worden gehouden met:

- 1° alternatieve werkmethoden die het risico van optische straling verminderen;
- 2° de keuze van arbeidsmiddelen die minder optische straling uitzenden, rekening houdend met het te verrichten werk;
- 3° technische maatregelen om de emissie van optische straling te beperken, waar nodig ook door het gebruik van vergrendeling, afscherming of soortgelijke mechanismen ter bescherming van de gezondheid;
- 4° passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaats en de systemen op de werkpost;
- 5° het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaatsen en de werkposten;
- 6° de beperking van de duur en het niveau van de blootstelling;
- 7° de beschikbaarheid van passende PBM;
- 8° de aanwijzingen van de fabrikant van de arbeidsmiddelen die, overeenkomstig het koninklijk besluit van 12 augustus 2008 betreffende het op de markt brengen van machines, zijn verstrekt.

**Art. V.6-11.**– Op basis van de in artikel V.6-5 uitgevoerde risicoanalyse, worden arbeidsplaatsen waar werknemers zouden kunnen worden blootgesteld aan niveaus van optische straling uit kunstmatige bronnen die de grenswaarden voor blootstelling overschrijden, aangegeven door middel van passende signaleringen, overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III.



De betrokken zones worden afgebakend en de toegang ertoe wordt beperkt indien dit technisch mogelijk is en indien het risico bestaat dat de grenswaarden voor blootstelling worden overschreden.

**Art. V.6-12.-** In geen geval mag de blootstelling van de werknemer, vastgesteld overeenkomstig de bepalingen van artikel V.6-5, de grenswaarden bedoeld in artikel V.6-4 overschrijden.

In geval de grenswaarden voor blootstelling worden overschreden ondanks de maatregelen die de werkgever overeenkomstig de bepalingen van deze titel met betrekking tot kunstmatige bronnen van optische straling heeft genomen, dan neemt hij onmiddellijk maatregelen om de blootstelling terug te brengen tot onder de grenswaarden voor blootstelling.

De werkgever gaat na waarom de grenswaarden voor blootstelling zijn overschreden en past de beschermings- en preventiemaatregelen zo aan dat deze grenswaarden niet opnieuw worden overschreden.

**Art. V.6-13.-** Ten einde bijzonder gevoelige risicogroepen te kunnen beschermen tegen de voor hen specifieke gevaren stemt de werkgever, na voorafgaand advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, de in de artikelen V.6-10 tot V.6-12 bedoelde maatregelen af op de behoeften voor werknemers die tot die groepen behoren.

### **Hoofdstuk V.- Voorlichting en opleiding van de werknemers**

**Art. V.6-14.-** Onverminderd de artikelen I.2-16 tot en met I.2-21, zorgt de werkgever ervoor dat werknemers die aan risico's in verband met kunstmatige optische straling op het werk worden blootgesteld, en het Comité, voorlichting en opleiding ontvangen in verband met het resultaat van de in artikel V.6-5 bedoelde risicoanalyse, in het bijzonder betreffende:

- 1° maatregelen die ter uitvoering van deze titel zijn genomen;
- 2° de grenswaarden voor blootstelling en de gerelateerde potentiële gevaren;
- 3° de resultaten van de overeenkomstig artikel V.6-5 uitgevoerde beoordeling, meting en/of berekeningen van de niveaus van blootstelling aan kunstmatige optische straling, samen met een toelichting bij de betekenis en de potentiële risico's ervan;
- 4° de wijze van opsporing van schadelijke effecten voor de gezondheid te wijten aan de blootstelling en de melding ervan;
- 5° de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op gezondheidstoezicht;
- 6° veilige werkmethoden om risico's van blootstelling tot een minimum te beperken;
- 7° goed gebruik van passende PBM.

### **Hoofdstuk VI.- Raadpleging en participatie van de werknemers**

**Art. V.6-15.-** Raadpleging en participatie van werknemers en/of hun vertegenwoordigers in aangelegenheden bestreken door deze titel vinden plaats overeenkomstig de bepalingen van boek II, titel 7.

## **Hoofdstuk VII.– Gezondheidstoezicht**

**Art. V.6-16.-** Het gezondheidstoezicht, waarvan de resultaten in aanmerking worden genomen voor de toepassing van preventieve maatregelen op de betrokken arbeidsplaats, beoogt de preventie en vroegtijdige diagnose van iedere aandoening die het gevolg is van blootstelling aan optische straling.

**Art. V.6-17.-** De werknemers die blootgesteld worden aan optische straling worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, tenzij uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat zij geen gezondheidsrisico lopen.

**Art. V.6-18.-** Dit gezondheidstoezicht is passend wanneer:

- 1° de blootstelling van de werknemer aan optische straling van die aard is dat een verband kan worden gelegd tussen die blootstelling en een aantoonbare ziekte of schadelijke gevolgen voor de gezondheid;
- 2° het waarschijnlijk is dat de ziekte of de gevolgen zich in de specifieke werkomstandigheden van de werknemer zullen voordoen;
- 3° beproefde technieken bestaan om de ziekte of de schadelijke gevolgen voor de gezondheid op te sporen.

**Art. V.6-19.-** Dit passend gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.6-20.-** Voor iedere werknemer die overeenkomstig artikel V.6-17 aan het gezondheidstoezicht onderworpen is, wordt een gezondheidsdossier aangelegd en bijgehouden overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.6-21.-** In geval een blootstelling boven de grenswaarden wordt vastgesteld, worden de betrokken werknemers in ieder geval onderworpen aan een medisch onderzoek volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

Dit medisch onderzoek wordt ook gedaan wanneer uit het gezondheidstoezicht blijkt dat een werknemer aan een herkenbare ziekte lijdt of schadelijke effecten voor zijn gezondheid ondervindt die door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt beoordeeld als het gevolg van blootstelling aan kunstmatige optische straling op het werk.

In de gevallen, bedoeld in het eerste en het tweede lid:

- 1° wordt de werknemer door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op de hoogte gesteld van de uitslag en medische besluiten die op hem persoonlijk betrekking hebben, en krijgt hij informatie en advies over het gezondheidstoezicht dat hij na beëindiging van de blootstelling dient te ondergaan;
- 2° wordt de werkgever op de hoogte gesteld van significante bevindingen van het gezondheidstoezicht, waarbij rekening wordt gehouden met het vertrouwelijke karakter van de medische gegevens;

3° treft de werkgever de volgende maatregelen:

- a) hij herziert de risicoanalyse die overeenkomstig artikel V.6-5 is uitgevoerd;
- b) hij herziert de maatregelen die overeenkomstig de artikelen V.6-10 tot V.6-13 genomen zijn om risico's weg te nemen of te verminderen;
- c) hij houdt rekening met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of van een ander ter zake voldoende gekwalificeerde persoon of van de met het toezicht belaste ambtenaar bij het nemen van maatregelen die nodig zijn om het risico weg te nemen of te verkleinen in overeenstemming met de artikelen V.6-10 tot V.6-13;
- d) hij zorgt voor het voortgezet gezondheidstoezicht en treft maatregelen voor een heronderzoek van de gezondheidstoestand van elke andere werknemer die op soortgelijke wijze is blootgesteld. In dergelijke gevallen kunnen de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of de met het toezicht belaste ambtenaar voorstellen de andere blootgestelde personen aan een gezondheidstoezicht te onderwerpen.

## BIJLAGE V.6-1

### Niet-coherente optische straling

De biofysisch relevante waarden voor blootstelling aan optische straling kunnen met onderstaande formules worden bepaald. Welke formule wordt gebruikt, hangt af van het door de bron uitgezonden stralingsspectrum en de resultaten dienen te worden vergeleken met de desbetreffende grenswaarden voor blootstelling in tabel 1.1. Voor een bepaalde bron van optische straling kan meer dan één blootstellingswaarde met bijbehorende grenswaarde gelden.

De nummering van a) tot en met o) verwijst naar de overeenkomstige horizontale rij in tabel 1.1.

|           |                                                                                                                            |                                                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| a)        | $H_{eff} = \int_0^t \int_{\lambda=180nm}^{\lambda=400nm} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot S(\lambda) \cdot d\lambda \cdot dt$ | (H <sub>eff</sub> is alleen relevant in het gebied 180 tot 400 nm)    |
| b)        | $H_{UVA} = \int_0^t \int_{\lambda=315nm}^{\lambda=400nm} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt$                  | (H <sub>UVA</sub> is alleen relevant in het gebied 315 tot 400 nm)    |
| c) en d)  | $L_B = \int_{\lambda=300nm}^{\lambda=700nm} L_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda$                          | (L <sub>B</sub> is alleen relevant in het gebied 300 tot 700 nm)      |
| e) en f)  | $E_B = \int_{\lambda=300nm}^{\lambda=700nm} E_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda$                          | (E <sub>B</sub> is alleen relevant in het gebied 300 tot 700 nm)      |
| g) t/m l) | $L_R = \int_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda}(\lambda) \cdot R(\lambda) \cdot d\lambda$                                  | (zie tabel 1.1 voor passende waarden van $\lambda_1$ en $\lambda_2$ ) |
| m) en n)  | $E_{IR} = \int_{\lambda=780nm}^{\lambda=3000nm} E_{\lambda}(\lambda) \cdot d\lambda$                                       | (E <sub>IR</sub> is alleen relevant in het gebied 780 tot 3000 nm)    |
| o)        | $H_{huid} = \int_0^t \int_{\lambda=380nm}^{\lambda=3000nm} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt$                | (H <sub>huid</sub> is alleen relevant in het gebied 380 tot 3000 nm)  |

Aan de doelstelling van deze titel kan ook worden voldaan door bovenstaande formules te vervangen door de volgende uitdrukkingen en het gebruik van discrete waarden, zoals uiteengezet in de volgende tabellen:

|    |                                                                                                   |                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| a) | $E_{eff} = \sum_{\lambda=180nm}^{\lambda=400nm} E_{\lambda} \cdot S(\lambda) \cdot \Delta\lambda$ | en $H_{eff} = E_{eff} \cdot \Delta t$ |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

b) 
$$E_{UVA} = \sum_{\lambda=315nm}^{\lambda=400nm} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda$$
 en  $H_{UVA} = E_{UVA} \cdot \Delta t$

c) en d) 
$$L_B = \sum_{\lambda=300nm}^{\lambda=700nm} L_{\lambda} \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda$$

e) en f) 
$$E_B = \sum_{\lambda=300nm}^{\lambda=700nm} E_{\lambda} \cdot B(\lambda) \Delta\lambda$$

g) t/m l) 
$$L_R = \sum_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda} \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda$$
 (zie tabel 1.1 voor passende waarden van  $\lambda_1$  en  $\lambda_2$ )

m) en n) 
$$E_{IR} = \sum_{\lambda=780nm}^{\lambda=3000nm} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda$$

o) 
$$E_{huid} = \sum_{\lambda=380nm}^{\lambda=3000nm} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda$$
 en  $H_{huid} = E_{huid} \cdot \Delta t$

*Aantekeningen:*

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $E_{\lambda}(\lambda, t), E_{\lambda}$ | <i>spectrale bestralingssterkte of spectrale vermogensdichtheid</i> : het invallend vermogen aan straling per eenheid van oppervlakte, uitgedrukt in watt per vierkante meter per nanometer [ $W m^{-2} nm^{-1}$ ]; de waarden voor $E_{\lambda}(\lambda, t)$ , en $E_{\lambda}$ zijn verkregen door metingen of kunnen worden verstrekt door de fabrikant van de apparatuur; |
| $E_{eff}$                              | <i>effectieve bestralingssterkte (UV-gebied)</i> : de berekende bestralingssterkte binnen het UV-golflengtegebied (180 tot 400 nm) door spectrale weging met $S(\lambda)$ , uitgedrukt in watt per vierkante meter [ $W m^{-2}$ ];                                                                                                                                            |
| $H$                                    | <i>bestralingsdosis</i> : de tijdsintegraal van de bestralingssterkte uitgedrukt in joule per vierkante meter [ $J m^{-2}$ ];                                                                                                                                                                                                                                                 |
| $H_{eff}$                              | <i>effectieve bestralingsdosis</i> : de bestralingssterkte, blootstelling spectraal gewogen met $S(\lambda)$ , uitgedrukt in joule per vierkante meter [ $J m^{-2}$ ];                                                                                                                                                                                                        |
| $E_{UVA}$                              | <i>totale bestralingssterkte (UVA)</i> : de berekende bestralingssterkte binnen het UVA-golflengtegebied (315-400 nm), uitgedrukt in watt per vierkante meter [ $W m^{-2}$ ];                                                                                                                                                                                                 |
| $H_{UVA}$                              | <i>bestralingsdosis (UVA)</i> : de integraal naar tijd en golflengte, of de som van de bestralingssterkte binnen het UVA-golflengtegebied (315-400 nm), uitgedrukt in joule per vierkante meter [ $J m^{-2}$ ];                                                                                                                                                               |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $S(\lambda)$                   | <i>spectrale weging</i> waarbij rekening wordt gehouden met de golflengteafhankelijkheid van de gezondheidseffecten van UV-straling op ogen en huid, (tabel 1.2) [dimensieloos];                                                                                     |
| $t, \Delta t$                  | <i>tijd, duur van de blootstelling</i> , uitgedrukt in seconden [s];                                                                                                                                                                                                 |
| $\lambda$                      | <i>golflengte</i> , uitgedrukt in nanometer [nm];                                                                                                                                                                                                                    |
| $\Delta \lambda$               | <i>bandbreedte</i> , uitgedrukt in nanometer [nm], voor de berekening van de meetintervallen;                                                                                                                                                                        |
| $L\lambda(\lambda), L_\lambda$ | <i>spectrale radiantie</i> van de bron, uitgedrukt in watt per vierkante meter per steradiaal per nanometer [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1} \text{nm}^{-1}$ ];                                                                                                     |
| $R(\lambda)$                   | <i>spectrale weging</i> waarbij rekening wordt gehouden met de golflengteafhankelijkheid van door zichtbare en IRA-straling aan het oog toegebrachte thermische schade (tabel 1.3) [dimensieloos];                                                                   |
| $L_R$                          | <i>effectieve radiantie</i> (thermische schade): berekende radiantie door spectrale weging met $R(\lambda)$ , uitgedrukt in watt per vierkante meter per steradiaal [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ];                                                            |
| $B(\lambda)$                   | <i>spectrale weging</i> waarbij rekening wordt gehouden met de golflengteafhankelijkheid van het door bestraling met blauwlicht aan het oog toegebrachte fotochemische letsel (tabel 1.3) [dimensieloos];                                                            |
| $L_B$                          | <i>effectieve radiantie (blauwlicht)</i> : berekende radiantie, spectraal gewogen met $B(\lambda)$ , uitgedrukt in watt per vierkante meter per steradiaal [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ];                                                                     |
| $E_B$                          | <i>effectieve bestralingssterkte (blauwlicht)</i> : berekende bestralingssterkte, spectraal gewogen met $B(\lambda)$ , uitgedrukt in watt per vierkante meter [ $\text{W m}^{-2}$ ];                                                                                 |
| $E_{IR}$                       | <i>totale bestralingssterkte (thermische schade)</i> : berekende bestralingssterkte binnen het infrarode golflengtegebied (780 nm t/m 3000 nm), uitgedrukt in watt per vierkante meter [ $\text{W m}^{-2}$ ];                                                        |
| $E_{\text{huid}}$              | <i>totale bestralingssterkte (zichtbaar, IRA en IRB)</i> : berekende bestralingssterkte binnen het zichtbare en infrarode golflengtegebied (380 nm tot 3000 nm), uitgedrukt in watt per vierkante meter [ $\text{W m}^{-2}$ ];                                       |
| $H_{\text{huid}}$              | <i>stralingsblootstelling</i> , de integraal van tijd en golflengte, of de som van de bestralingssterkte in het zichtbare en infrarode golflengtespectrum (380 tot 3000 nm), uitgedrukt in joule per vierkante meter ( $\text{J m}^{-2}$ );                          |
| $\alpha$                       | <i>koordehoek</i> : de hoek die wordt ingenomen door een schijnbare bron als gezien vanuit een punt in de ruimte, uitgedrukt in milliradiaal (mrad). De schijnbare bron is het werkelijke of virtuele object dat het kleinste mogelijke beeld op het netvlies vormt. |

Tabel 1.1  
**Maximale blootstellingswaarde voor niet-coherente optische straling**

| Nr. | Golflengte<br>in nanometers              | Grenswaarde voor<br>blootstelling                          | Eenheden                                                      | Opmerkingen                            | Deel van het<br>lichaam                                | Risico                                                                                    |
|-----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| a)  | 180-400<br><br>(UVA, UVB en UVC)         | $H_{\text{eff}} = 30$<br><br>Dagelijkse waarde: 8<br>uur   | $[\text{J m}^{-2}]$                                           |                                        | oog<br><br>hoornvlies<br>bindvlies<br>lens<br><br>huid | fotokeratitis<br>conjunctivitis<br>staarvorming<br>erythema elasto-<br>sise<br>huidkanker |
| b)  | 315-400<br><br>(UVA)                     | $H_{\text{UVA}} = 10^4$<br><br>Dagelijkse waarde: 8<br>uur | $[\text{J m}^{-2}]$                                           |                                        | oog<br><br>lens                                        | staarvorming                                                                              |
| c)  | 300-700<br><br>(Blauwlicht) ( <i>I</i> ) | $L_B = \frac{10^6}{t}$<br>voor $t \leq 10000 \text{ s}$    | $L_B: [\text{W m}^{-2} \text{ sr}^{-1}]$<br><br>t: [seconden] | voor $\alpha \geq 11 \text{ mrad}$     | oog<br><br>netvlies                                    | fotoretinitis                                                                             |
| d)  | 300-700<br><br>(Blauwlicht) ( <i>I</i> ) | $L_B = 100$<br>voor $t > 10000 \text{ s}$                  | $[\text{W m}^{-2} \text{ sr}^{-1}]$                           |                                        |                                                        |                                                                                           |
| e)  | 300-700<br><br>(Blauwlicht) ( <i>I</i> ) | $E_B = \frac{100}{t}$<br>voor $t \leq 10000 \text{ s}$     | $E_B: [\text{W m}^{-2}]$<br>t: [seconden]                     | voor $\alpha < 11 \text{ mrad}$<br>(2) |                                                        |                                                                                           |
| f)  | 300-700<br><br>(Blauwlicht) ( <i>I</i> ) | $E_B = 0,01$<br>$t > 10\,000 \text{ s}$                    | $[\text{W m}^{-2}]$                                           |                                        |                                                        |                                                                                           |

| Nr. | Golflengte<br>in nanometers    | Grenswaarde voor<br>blootstelling                                                  | Eenheden                                         | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                               | Deel van het<br>lichaam | Risico                          |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| g)  | 380-1400<br>(Zichtbaar en IRA) | $L_R = \frac{2,8 \cdot 10^7}{C_\alpha}$<br>voor $t > 10$ s                         | $[W m^{-2} sr^{-1}]$                             | $C_\alpha = 1,7$ voor<br>$\alpha \leq 1,7$ mrad<br>$C_\alpha = \alpha$<br>voor<br>$1,7 \leq \alpha \leq 100$ mrad<br>$C_\alpha = 100$ voor<br>$\alpha > 100$ mrad<br>$\lambda_1 = 380; \lambda_2 = 1400$                                  | oog netvlies            | verbranding van<br>het netvlies |
| h)  | 380-1400<br>(Zichtbaar en IRA) | $L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_\alpha t^{0,25}}$<br>voor $10 \mu s \leq t \leq 10$ s | $L_R: [W m^{-2} sr^{-1}]$<br><br>$t: [seconden]$ |                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                 |
| i)  | 380-1400<br>(Zichtbaar en IRA) | $L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_\alpha}$<br>voor $t < 10 \mu s$                    | $[W m^{-2} sr^{-1}]$                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                 |
| j)  | 780-1400<br>(IRA)              | $L_R = \frac{6 \cdot 10^6}{C_\alpha}$<br>voor $t > 10$ s                           | $[W m^{-2} sr^{-1}]$                             | $C_\alpha = 11$ voor<br>$\alpha \leq 11$ mrad<br>$C_\alpha = \alpha$ voor<br>$11 \leq \alpha \leq 100$ mrad<br>$C_\alpha = 100$ voor<br>$\alpha > 100$ mrad (me-<br>ting gezichtsveld:<br>11 mrad)<br>$\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1400$ | oog<br>netvlies         | verbranding van<br>het netvlies |
| k)  | 780-1400<br>(IRA)              | $L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_\alpha t^{0,25}}$<br>voor $10 \mu s \leq t \leq 10$ s | $L_R: [W m^{-2} sr^{-1}]$<br><br>$t: [seconden]$ |                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                 |
| l)  | 780-1400<br>(IRA)              | $L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_\alpha}$<br>voor $t < 10 \mu s$                    | $[W m^{-2} sr^{-1}]$                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                 |



| Nr. | Golflengte<br>in nanometers         | Grenswaarde voor<br>blootstelling                  | Eenheden                           | Opmerkingen | Deel van het<br>lichaam       | Risico                                            |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| m)  | 780-3000<br>(IRA en IRB)            | $E_{IR} = 18000 t^{-0,75}$<br>voor $t \leq 1000$ s | E: [ $W m^{-2}$ ]<br>t: [seconden] |             | oog<br><br>hoornvlies<br>lens | verbranding van<br>het hoornvlies<br>staarvorming |
| n)  | 780-3000<br>(IRA en IRB)            | $E_{IR} = 100$<br>voor $t > 1000$ s                | [ $W m^{-2}$ ]                     |             |                               |                                                   |
| o)  | 380-3000<br>(Zichtbaar, IRA en IRB) | $H_{huid} = 20000$<br>$t^{0,25}$ voor $t < 10$ s   | H: [ $J m^{-2}$ ]<br>t: [seconden] |             | huid                          | verbranding                                       |

(1) Het spectrum van 300 tot 700 nm omvat delen van UVB, alle UVA en de meeste van de zichtbare straling. Het eraan verbonden risico wordt echter gewoonlijk "blauwlicht"-risico genoemd. Strikt genomen bestrijkt blauwlicht slechts het spectrum van 400 tot 490 nm.

(2) Voor een constante fixatie op zeer kleine bronnen met een koordehoek  $< 11$  mrad, kan  $L_B$  worden omgezet in  $E_B$ . Dit geldt normaliter alleen voor opthalmologische instrumenten of een gestabiliseerd oog tijdens anesthesie. De maximale "staartijd" wordt gevonden door  $t_{max} = 100 / E_B$  met  $E_B$  uitgedrukt in  $W m^{-2}$ . Ten gevolge van de oogbewegingen tijdens normale visuele taken komt dit niet boven 100s.

Tabel 1.2  
S ( $\lambda$ ) [dimensieloos], 180 nm tot 400 nm

| $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 180             | 0,0120          | 228             | 0,1737          | 276             | 0,9434          | 324             | 0,000520        | 372             | 0,000086        |
| 181             | 0,0126          | 229             | 0,1819          | 277             | 0,9272          | 325             | 0,000500        | 373             | 0,000083        |
| 182             | 0,0132          | 230             | 0,1900          | 278             | 0,9112          | 326             | 0,000479        | 374             | 0,000080        |
| 183             | 0,0138          | 231             | 0,1995          | 279             | 0,8954          | 327             | 0,000459        | 375             | 0,000077        |
| 184             | 0,0144          | 232             | 0,2089          | 280             | 0,8800          | 328             | 0,000440        | 376             | 0,000074        |
| 185             | 0,0151          | 233             | 0,2188          | 281             | 0,8568          | 329             | 0,000425        | 377             | 0,000072        |
| 186             | 0,0158          | 234             | 0,2292          | 282             | 0,8342          | 330             | 0,000410        | 378             | 0,000069        |
| 187             | 0,0166          | 235             | 0,2400          | 283             | 0,8122          | 331             | 0,000396        | 379             | 0,000066        |
| 188             | 0,0173          | 236             | 0,2510          | 284             | 0,7908          | 332             | 0,000383        | 380             | 0,000064        |
| 189             | 0,0181          | 237             | 0,2624          | 285             | 0,7700          | 333             | 0,000370        | 381             | 0,000062        |
| 190             | 0,0190          | 238             | 0,2744          | 286             | 0,7420          | 334             | 0,000355        | 382             | 0,000059        |
| 191             | 0,0199          | 239             | 0,2869          | 287             | 0,7151          | 335             | 0,000340        | 383             | 0,000057        |
| 192             | 0,0208          | 240             | 0,3000          | 288             | 0,6891          | 336             | 0,000327        | 384             | 0,000055        |
| 193             | 0,0218          | 241             | 0,3111          | 289             | 0,6641          | 337             | 0,000315        | 385             | 0,000053        |
| 194             | 0,0228          | 242             | 0,3227          | 290             | 0,6400          | 338             | 0,000303        | 386             | 0,000051        |
| 195             | 0,0239          | 243             | 0,3347          | 291             | 0,6186          | 339             | 0,000291        | 387             | 0,000049        |
| 196             | 0,0250          | 244             | 0,3471          | 292             | 0,5980          | 340             | 0,000280        | 388             | 0,000047        |
| 197             | 0,0262          | 245             | 0,3600          | 293             | 0,5780          | 341             | 0,000271        | 389             | 0,000046        |
| 198             | 0,0274          | 246             | 0,3730          | 294             | 0,5587          | 342             | 0,000263        | 390             | 0,000044        |
| 199             | 0,0287          | 247             | 0,3865          | 295             | 0,5400          | 343             | 0,000255        | 391             | 0,000042        |
| 200             | 0,0300          | 248             | 0,4005          | 296             | 0,4984          | 344             | 0,000248        | 392             | 0,000041        |
| 201             | 0,0334          | 249             | 0,4150          | 297             | 0,4600          | 345             | 0,000240        | 393             | 0,000039        |
| 202             | 0,0371          | 250             | 0,4300          | 298             | 0,3989          | 346             | 0,000231        | 394             | 0,000037        |
| 203             | 0,0412          | 251             | 0,4465          | 299             | 0,3459          | 347             | 0,000223        | 395             | 0,000036        |
| 204             | 0,0459          | 252             | 0,4637          | 300             | 0,3000          | 348             | 0,000215        | 396             | 0,000035        |
| 205             | 0,0510          | 253             | 0,4815          | 301             | 0,2210          | 349             | 0,000207        | 397             | 0,000033        |

| $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) | $\lambda$ in nm | S ( $\lambda$ ) |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 206             | 0,0551          | 254             | 0,5000          | 302             | 0,1629          | 350             | 0,000200        | 398             | 0,000032        |
| 207             | 0,0595          | 255             | 0,5200          | 303             | 0,1200          | 351             | 0,000191        | 399             | 0,000031        |
| 208             | 0,0643          | 256             | 0,5437          | 304             | 0,0849          | 352             | 0,000183        | 400             | 0,000030        |
| 209             | 0,0694          | 257             | 0,5685          | 305             | 0,0600          | 353             | 0,000175        |                 |                 |
| 210             | 0,0750          | 258             | 0,5945          | 306             | 0,0454          | 354             | 0,000167        |                 |                 |
| 211             | 0,0786          | 259             | 0,6216          | 307             | 0,0344          | 355             | 0,000160        |                 |                 |
| 212             | 0,0824          | 260             | 0,6500          | 308             | 0,0260          | 356             | 0,000153        |                 |                 |
| 213             | 0,0864          | 261             | 0,6792          | 309             | 0,0197          | 357             | 0,000147        |                 |                 |
| 214             | 0,0906          | 262             | 0,7098          | 310             | 0,0150          | 358             | 0,000141        |                 |                 |
| 215             | 0,0950          | 263             | 0,7417          | 311             | 0,0111          | 359             | 0,000136        |                 |                 |
| 216             | 0,0995          | 264             | 0,7751          | 312             | 0,0081          | 360             | 0,000130        |                 |                 |
| 217             | 0,1043          | 265             | 0,8100          | 313             | 0,0060          | 361             | 0,000126        |                 |                 |
| 218             | 0,1093          | 266             | 0,8449          | 314             | 0,0042          | 362             | 0,000122        |                 |                 |
| 219             | 0,1145          | 267             | 0,8812          | 315             | 0,0030          | 363             | 0,000118        |                 |                 |
| 220             | 0,1200          | 268             | 0,9192          | 316             | 0,0024          | 364             | 0,000114        |                 |                 |
| 221             | 0,1257          | 269             | 0,9587          | 317             | 0,0020          | 365             | 0,000110        |                 |                 |
| 222             | 0,1316          | 270             | 1,0000          | 318             | 0,0016          | 366             | 0,000106        |                 |                 |
| 223             | 0,1378          | 271             | 0,9919          | 319             | 0,0012          | 367             | 0,000103        |                 |                 |
| 224             | 0,1444          | 272             | 0,9838          | 320             | 0,0010          | 368             | 0,000099        |                 |                 |
| 225             | 0,1500          | 273             | 0,9758          | 321             | 0,000819        | 369             | 0,000096        |                 |                 |
| 226             | 0,1583          | 274             | 0,9679          | 322             | 0,000670        | 370             | 0,000093        |                 |                 |
| 227             | 0,1658          | 275             | 0,9600          | 323             | 0,000540        | 371             | 0,000090        |                 |                 |

Tabel 1.3  
**B ( $\lambda$ ), R ( $\lambda$ ) [dimensieloos], 380 nm tot 1400 nm**

| $\lambda$ in nm          | B ( $\lambda$ ) | R ( $\lambda$ ) |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| $300 \leq \lambda < 380$ | 0,01            | —               |
| 380                      | 0,01            | 0,1             |
| 385                      | 0,013           | 0,13            |
| 390                      | 0,025           | 0,25            |
| 395                      | 0,05            | 0,5             |
| 400                      | 0,1             | 1               |
| 405                      | 0,2             | 2               |
| 410                      | 0,4             | 4               |
| 415                      | 0,8             | 8               |
| 420                      | 0,9             | 9               |
| 425                      | 0,95            | 9,5             |
| 430                      | 0,98            | 9,8             |
| 435                      | 1               | 10              |
| 440                      | 1               | 10              |
| 445                      | 0,97            | 9,7             |
| 450                      | 0,94            | 9,4             |
| 455                      | 0,9             | 9               |
| 460                      | 0,8             | 8               |
| 465                      | 0,7             | 7               |
| 470                      | 0,62            | 6,2             |
| 475                      | 0,55            | 5,5             |
| 480                      | 0,45            | 4,5             |
| 485                      | 0,32            | 3,2             |
| 490                      | 0,22            | 2,2             |
| 495                      | 0,16            | 1,6             |
| 500                      | 0,1             | 1               |

| $\lambda$ in nm            | B ( $\lambda$ )                   | R ( $\lambda$ )                              |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| $500 < \lambda \leq 600$   | $10^{0,02 \cdot (450 - \lambda)}$ | 1                                            |
| $600 < \lambda \leq 700$   | 0,001                             | 1                                            |
| $700 < \lambda \leq 1050$  | —                                 | $10^{0,002 \cdot (700 - \lambda)}$           |
| $1050 < \lambda \leq 1150$ | —                                 | 0,2                                          |
| $1150 < \lambda \leq 1200$ | —                                 | $0,2 \cdot 10^{0,02 \cdot (1150 - \lambda)}$ |
| $1200 < \lambda \leq 1400$ | —                                 | 0,02                                         |

## BIJLAGE V.6-2

### Optische laserstraling

De biofysisch relevante waarden voor blootstelling aan optische straling kunnen met onderstaande formules worden vastgesteld. Welke formule wordt gebruikt, hangt af van de golflengte en de duur van de door de bron uitgezonden straling en de resultaten dienen te worden vergeleken met de desbetreffende grenswaarden voor blootstelling in de tabellen 2.2 tot en met 2.4. Voor een bepaalde bron van optische laserstraling kan meer dan één blootstellingswaarde met bijbehorende grenswaarde gelden.

De coëfficiënten die in de tabellen 2.2, 2.3 en 2.4 ten behoeve van de berekeningen worden gebruikt, staan in tabel 2.5 en de correctiefactoren voor herhaalde blootstelling staan in tabel 2.6.

$$E = \frac{dP}{dA} [Wm^{-2}]$$

$$H = \int_0^t E(t).dt [Jm^{-2}]$$

Aantekeningen:

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dP             | <i>vermogen</i> in watt [W];                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| dA             | <i>oppervlakte</i> in vierkante meter [m <sup>2</sup> ];                                                                                                                                                                                                                                                    |
| E (t), E       | <i>bestralingssterkte of vermogensdichtheid</i> : het invallend vermogen aan straling per eenheid van oppervlakte, gewoonlijk uitgedrukt in watt per vierkante meter [W m <sup>-2</sup> ]. Waarden van E(t), E zijn verkregen door metingen of kunnen door de fabrikant van de apparatuur worden verstrekt; |
| H              | <i>bestralingsdosis</i> : de tijdsintegraal van de bestralingssterkte, uitgedrukt in joule per vierkante meter [J m <sup>-2</sup> ];                                                                                                                                                                        |
| t              | <i>tijd: duur van de blootstelling</i> , uitgedrukt in seconden [s];                                                                                                                                                                                                                                        |
| λ              | <i>golflengte</i> : uitgedrukt in nanometers [nm];                                                                                                                                                                                                                                                          |
| γ              | <i>de conushoek die het gezichtsveld voor de meting begrenst</i> , uitgedrukt in milliradianen [mrad];                                                                                                                                                                                                      |
| γ <sub>m</sub> | <i>gezichtsveld voor de meting</i> , uitgedrukt in milliradianen [mrad];                                                                                                                                                                                                                                    |
| α              | <i>koordehoek van een bron</i> , uitgedrukt in milliradianen [mrad]<br><i>begrenzende opening</i> : het cirkelvormige gebied waarvoor het gemiddelde van de bestralingssterkte en de stralingsblootstelling wordt berekend;                                                                                 |

- G *geïntegreerde radiantie*: de integraal van de radiantie over een bepaalde blootstellingstijd, uitgedrukt als de stralingsenergie per oppervlakte-eenheid van een straling emitterend oppervlak per eenheid van ruimtehoek van een stralingsbron in joule per vierkante meter per steradiaal [ $\text{J m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ].

Tabel 2.1  
**Stralingsrisico's**

| Golflengte<br>[nm]<br>$\gamma$ | Stralings-<br>spectrum | Aangetast<br>orgaan | Risico                                                    | Tabel voor de<br>grenswaarden<br>voor blootstel-<br>ling |
|--------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 180 tot 400                    | UV                     | oog                 | fotochemische be-<br>schadiging en scha-<br>de door hitte | 2.2 en 2.3                                               |
| 180 tot 400                    | UV                     | huid                | erytheem                                                  | 2.4                                                      |
| 400 tot 700                    | zichtbaar              | oog                 | schade aan het net-<br>vlies                              | 2.2                                                      |
| 400 tot 600                    | zichtbaar              | oog                 | fotochemische be-<br>schadiging                           | 2.3                                                      |
| 400 tot 700                    | zichtbaar              | huid                | schade door hitte                                         | 2.4                                                      |
| 700 tot 1400                   | IRA                    | oog                 | schade door hitte                                         | 2.2 en 2.3                                               |
| 700 tot 1400                   | IRA                    | huid                | schade door hitte                                         | 2.4                                                      |
| 1400 tot 2600                  | IRB                    | oog                 | schade door hitte                                         | 2.2                                                      |
| 2600 tot $10^6$                | IRC                    | oog                 | schade door hitte                                         | 2.2                                                      |
| 1400 tot $10^6$                | IRB, IRC               | oog                 | schade door hitte                                         | 2.3                                                      |
| 1400 tot $10^6$                | IRB, IRC               | huid                | schade door hitte                                         | 2.4                                                      |

Tabel 2.2

**Grenswaarden voor de blootstelling van het oog aan laserstraling— Korte blootstellingsduur < 10 s**

| Golflengte <sup>(a)</sup> [nm] |                      | Opening                                                            | Duur [s]                                                                  |                                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                |                      |                                                                    | 10 <sup>-13</sup> -10 <sup>-11</sup>                                      | 10 <sup>-11</sup> -10 <sup>-9</sup>                                                        | 10 <sup>-9</sup> -10 <sup>-7</sup>                                                                                                              | 10 <sup>-7</sup> -1,8.10 <sup>-5</sup>                       | 1,8.10 <sup>-5</sup> -5.10 <sup>-5</sup>                                  | 5.10 <sup>-5</sup> -10 <sup>-3</sup>                                      | 10 <sup>-3</sup> -10 <sup>1</sup> |                                                              |
| UVC                            | 180-280              | 1 mm voor<br>t<0,3 s;<br>1,5.t <sup>0,375</sup> voor<br>0,3<t<10 s | E=3.10 <sup>10</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (°)                             |                                                                                            | H=30 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                                       |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
| UVB                            | 280-302              |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=40 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<2,6.10 <sup>-9</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                   |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 303                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=60 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<1,3.10 <sup>-8</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                   |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 304                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=100 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<1,0.10 <sup>-7</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 305                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=160 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<6,7.10 <sup>-7</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 306                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=250 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<4,0.10 <sup>-6</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 307                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=400 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<2,6.10 <sup>-5</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 308                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=630 [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<1,6.10 <sup>-4</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)                  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 309                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<1,0.10 <sup>-3</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)      |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 310                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=1,6. 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<6,7.10 <sup>-3</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d) |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 311                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=2,5. 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<4,0.10 <sup>-2</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d) |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 312                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=4,0. 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<2,6.10 <sup>-1</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d) |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 313                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=6,3. 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]; indien t<1,6.10 <sup>0</sup> dan H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] (d)  |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 314                  |                                                                    |                                                                           |                                                                                            | H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                    |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
| UVA                            | 315-400              |                                                                    |                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
| Zichtbaar<br>en<br>IRA         | 400-700              | 7 mm                                                               | H=1,5.10 <sup>-4</sup> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                | H=2,7.10 <sup>4</sup> t <sup>0,75</sup> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                | H=5.10 <sup>-3</sup> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                        |                                                              | H=18 t <sup>0,75</sup> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 700-1050             |                                                                    | H=1,5.10 <sup>-4</sup> C <sub>A</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] | H=2,7.10 <sup>4</sup> t <sup>0,75</sup> C <sub>A</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] | H=5.10 <sup>-3</sup> C <sub>A</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                         |                                                              | H=18 t <sup>0,75</sup> C <sub>A</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 1050-1400            |                                                                    | H=1,5.10 <sup>-3</sup> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] | H=2,7.10 <sup>5</sup> t <sup>0,75</sup> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] | H=5.10 <sup>-2</sup> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                         |                                                              |                                                                           | H=90 t <sup>0,75</sup> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> [J m <sup>-2</sup> ] |                                   |                                                              |
| IRB<br>&<br>IRC                | 1400-1500            | (b)                                                                | E=10 <sup>12</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (°)                               |                                                                                            | H=10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                          |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   | H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] |
|                                | 1500-1800            |                                                                    | E=10 <sup>13</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (°)                               |                                                                                            | H=10 <sup>4</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                          |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |
|                                | 1800-2600            |                                                                    | E=10 <sup>12</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (°)                               |                                                                                            | H=10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                          |                                                              |                                                                           |                                                                           |                                   | H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] |
|                                | 2600-10 <sup>6</sup> |                                                                    | E=10 <sup>11</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (°)                               |                                                                                            | H=100 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                                      | H=5,6.10 <sup>3</sup> t <sup>0,25</sup> [J m <sup>-2</sup> ] |                                                                           |                                                                           |                                   |                                                              |

<sup>(a)</sup> Indien voor de golflengte van de laser twee grenswaarden gelden is de meest beperkende van toepassing

<sup>(b)</sup> Indien  $1400 \leq \lambda < 10^5 \text{ nm}$ : openingsdiameter = 1 mm voor  $t \leq 0,3$  s en  $1,5 t^{0,375}$  mm voor  $0,3 < t < 10$  s; indien  $10^5 \leq \lambda < 10^6 \text{ nm}$ : openingsdiameter = 11 mm.

<sup>(c)</sup> Gezien het gebrek aan gegevens in verband met deze pulslengten beveelt de ICNIRP de toepassing van een maximale bestralingsduur van 1 ns aan.

<sup>(d)</sup> De tabel geeft waarden aan voor enkelvoudige laserpulsen. In het geval van meervoudige laserpulsen moet de duur van de pulsen binnen een interval  $T_{\min}$  (genoemd in tabel 2.6) worden opgeteld en de daaruit resulterende tijdwaarde moet voor  $t$  worden ingevuld in de formule  $5,6 \cdot 10^3 t^{0,25}$ .



Tabel 2.3

**Grenswaarden voor de blootstelling van het oog aan laserstraling — Lange blootsteldingsduur  $\geq 10$  s**

| Golflengte <sup>(a)</sup> [nm] |                                                                                  | Opening        | Duur [s]                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                  |                | $10^1 - 10^2$                                                                                                            | $10^2 - 10^4$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $10^4 - 3 \cdot 10^4$                                                            |
| UVC                            | 180-280                                                                          | 3,5 mm         | H=30 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| UVB                            | 280-302                                                                          |                | H=40 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 303                                                                              |                | H=60 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 304                                                                              |                | H=100 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 305                                                                              |                | H=160 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 306                                                                              |                | H=250 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 307                                                                              |                | H=400 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 308                                                                              |                | H=630 [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 309                                                                              |                | H=1,0 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 310                                                                              |                | H=1,6 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 311                                                                              |                | H=2,5 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 312                                                                              |                | H=4,0 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 313                                                                              |                | H=6,3 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|                                | 314                                                                              |                | H=10 <sup>4</sup> [J m <sup>-2</sup> ]                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| UVA                            | 315-400                                                                          |                |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Zichtbaar<br>400-700           | 400-600<br>Fotochemische <sup>(b)</sup> Beschadiging van het netvlies door hitte | 7mm            | H=100 C <sub>B</sub> [J m <sup>-2</sup> ]<br>( $\gamma = 11$ mrad) <sup>(d)</sup>                                        | E=1 C <sub>B</sub> [W m <sup>-2</sup> ]<br>( $\gamma = 1,1 t^{0,5}$ mrad) <sup>(d)</sup>                                                                                                                                                                                                                                            | E=1 C <sub>B</sub> [W m <sup>-2</sup> ]<br>( $\gamma = 110$ mrad) <sup>(d)</sup> |
|                                | 400-700<br>Thermische <sup>(b)</sup> Beschadiging van het netvlies               |                | indien $\alpha < 1,5$ mrad,<br>indien $\alpha > 1,5$ mrad en $t \leq T_2$ ,<br>indien $\alpha > 1,5$ mrad en $t > T_2$ , | dan E = 10 [W m <sup>-2</sup> ]<br>dan H= 18 C <sub>E</sub> t <sup>0,75</sup> C <sub>A</sub> [J m <sup>-2</sup> ]<br>dan E= 18 C <sub>E</sub> T <sub>2</sub> <sup>-0,25</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                                                                                                                                  |                                                                                  |
| IRA                            | 700-1400                                                                         | 7 mm           | indien $\alpha < 1,5$ mrad,<br>indien $\alpha > 1,5$ mrad en $t \leq T_2$ ,<br>indien $\alpha > 1,5$ mrad en $t > T_2$ , | dan E = 10 C <sub>A</sub> C <sub>C</sub> [W m <sup>-2</sup> ]<br>dan H= 18 C <sub>A</sub> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> t <sup>0,75</sup> [J m <sup>-2</sup> ]<br>dan E= 18 C <sub>A</sub> C <sub>C</sub> C <sub>E</sub> T <sub>2</sub> <sup>-0,25</sup> [W m <sup>-2</sup> ] (1000 W m <sup>-2</sup> mag niet worden overschreden) |                                                                                  |
| IRB & IRC                      | 1400-10 <sup>6</sup>                                                             | <sup>(c)</sup> | E = 1000 [W m <sup>-2</sup> ]                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |

<sup>(a)</sup> Indien voor de golflengte of een andere parameter van de laser twee grenswaarden gelden, wordt de meest beperkende toegepast.

<sup>(b)</sup> Voor kleinere bronnen die een hoek van 1,5 mrad of minder omspannen, worden de dubbele grenswaarden E voor zichtbare bestraling in het 400 nm tot 600 nm-gebied beperkt tot de grenswaarden voor hitte wanneer  $10s \leq t < T_1$  en tot de fotochemische grenswaarde voor een langere tijdsduur. Voor T<sub>1</sub> en T<sub>2</sub> zie tabel 2.5. De grenswaarde voor fotochemische beschadiging van het netvlies kan ook worden uitgedrukt als tijdsintegraal van de radiantie  $G = 10^6 C_B$  [J m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>] voor  $t > 10$  s tot  $t = 10000$  s en  $L = 100 C_B$  [W m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>] voor  $t > 10000$  s. Voor de meting van G en L moet  $\gamma_m$  worden gebruikt als gemiddelde voor het gezichtsveld. De officiële grens tussen zichtbaar en infrarood licht is 780 nm volgens de definitie van de CIE. De kolom met de namen van de verschillende golfspectra is alleen bedoeld om de gebruiker een beter overzicht te geven. (De schrijfwijze G wordt door CEN gebruikt; de schrijfwijze L<sub>t</sub> wordt gebruikt door de CIE; de schrijfwijze L<sub>p</sub> wordt gebruikt door de IEC en het CENELEC.)

<sup>(c)</sup> Voor golflengten van 1400 – 10<sup>5</sup> nm: openingsdiameter = 3,5 mm; voor golflengten 10<sup>5</sup> - 10<sup>6</sup> nm: openingsdiameter = 11 mm

<sup>(d)</sup> Voor de meting van de blootstellingswaarde moet  $\gamma$  als volgt in aanmerking genomen worden: indien  $\alpha$  (de door een stralingsbron omspannen hoek)  $> \gamma$  (de maximale conushoek als aangegeven tussen haken in de desbetreffende kolom) dan dient het gezichtsveld voor de meting  $\gamma_m$  gelijk te zijn aan de desbetreffende waarde van  $\gamma$ . (Indien er voor de meting een groter gezichtsveld wordt toegepast zou het risico worden overtroffen.)

Indien  $\alpha < \gamma$  moet het gezichtsveld voor de meting  $\gamma_m$  breed genoeg zijn om de bron volledig te omvatten maar is in andere opzichten niet beperkt en kan het groter zijn dan  $\gamma$ .

Tabel 2.4  
**Grenswaarden voor de blootstelling van de huid aan laserstraling**

| Golflengte <sup>(a)</sup> [nm] |                      | Opening | Tijd [s]                                                 |                                                         |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
|--------------------------------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                |                      |         | <10 <sup>-9</sup>                                        | 10 <sup>-9</sup> -10 <sup>-7</sup>                      | 10 <sup>-7</sup> -10 <sup>-3</sup>                                              | 10 <sup>-3</sup> -10 <sup>1</sup> | 10 <sup>1</sup> -10 <sup>3</sup>                            | 10 <sup>3</sup> -3.10 <sup>4</sup> |
| UV<br>(A,B,C)                  | 180-400              | 3,5 mm  | E=3.10 <sup>10</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                | Dezelfde grenswaarde als voor blootstelling van de ogen |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
| Zichtbaar<br>&<br>IRA          | 400-700              | 3,5 mm  | E=2.10 <sup>11</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                | H=200 C <sub>A</sub><br>[J m <sup>-2</sup> ]            | H=1,1. 10 <sup>4</sup> C <sub>A</sub> t <sup>0,25</sup><br>[J m <sup>-2</sup> ] |                                   | E=2. 10 <sup>3</sup> C <sub>A</sub><br>[W m <sup>-2</sup> ] |                                    |
|                                | 700-1400             |         | E=2.10 <sup>11</sup> C <sub>A</sub> [W m <sup>-2</sup> ] |                                                         |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
| IRB<br>&<br>IRC                | 1400-1500            |         | E=10 <sup>12</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                  | Dezelfde grenswaarde als voor blootstelling van de ogen |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
|                                | 1500-1800            |         | E=10 <sup>13</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                  |                                                         |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
|                                | 1800-2600            |         | E=10 <sup>12</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                  |                                                         |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |
|                                | 2600-10 <sup>6</sup> |         | E=10 <sup>11</sup> [W m <sup>-2</sup> ]                  |                                                         |                                                                                 |                                   |                                                             |                                    |

<sup>(a)</sup> Indien voor de golflengte of een andere parameter van de laser twee grenswaarden gelden, moet de meest beperkende worden toegepast.

Tabel 2.5  
Toegepaste correctiefactoren en andere parameters

| ICNIRP-benaming<br>parameter | Geldig spectraalgebied (nm)                        | Waarde                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $C_A$                        | $\lambda < 700$                                    | $C_A = 1,0$                                                                                      |
|                              | 700-1050                                           | $C_A = 10^{0,002(\lambda - 700)}$                                                                |
|                              | 1 050-1400                                         | $C_A = 5,0$                                                                                      |
| $C_B$                        | 400-450                                            | $C_B = 1,0$                                                                                      |
|                              | 450-700                                            | $C_B = 10^{0,02(\lambda - 450)}$                                                                 |
| $C_C$                        | 700-1150                                           | $C_C = 1,0$                                                                                      |
|                              | 1150-1200                                          | $C_C = 10^{0,018(\lambda - 1150)}$                                                               |
|                              | 1 200-1400                                         | $C_C = 8,0$                                                                                      |
| $T_1$                        | $\lambda < 450$                                    | $T_1 = 10 \text{ s}$                                                                             |
|                              | 450-500                                            | $T_1 = 10 \cdot [10^{0,02(\lambda - 450)}] \text{ s}$                                            |
|                              | $\lambda > 500$                                    | $T_1 = 100 \text{ s}$                                                                            |
| ICNIRP-benaming<br>parameter | Geldig voor biologisch effect                      | Waarde                                                                                           |
| $\alpha_{\min}$              | alle thermische effecten                           | $\alpha_{\min} = 1,5 \text{ mrad}$                                                               |
| ICNIRP-benaming<br>parameter | Geldige waarden voor de ope-<br>ningshoeken (mrad) | Waarde                                                                                           |
| $C_E$                        | $\alpha < \alpha_{\min}$                           | $C_E = 1,0$                                                                                      |
|                              | $\alpha_{\min} < \alpha < 100$                     | $C_E = \alpha / \alpha_{\min}$                                                                   |
|                              | $\alpha > 100$                                     | $C_E = \alpha^2 / (\alpha_{\min} \cdot \alpha_{\max})$<br>mrad met $\alpha_{\max} = 100$<br>mrad |
| $T_2$                        | $\alpha < 1,5$                                     | $T_2 = 10 \text{ s}$                                                                             |
|                              | $1,5 < \alpha < 100$                               | $T_2 = 10 \cdot [10^{(\alpha - 1,5) / 98,5}] \text{ s}$                                          |
|                              | $\alpha > 100$                                     | $T_2 = 100 \text{ s}$                                                                            |
| ICNIRP-benaming<br>parameter | Geldige blootstellingsperioden (s)                 | Waarde                                                                                           |
| $\gamma$                     | $t \leq 100$                                       | $\gamma = 11 \text{ [mrad]}$                                                                     |
|                              | $100 < t < 10^4$                                   | $\gamma = 1,1 t^{0,5} \text{ [mrad]}$                                                            |
|                              | $t > 10^4$                                         | $\gamma = 110 \text{ [mrad]}$                                                                    |

Tabel 2.6  
**Correctie voor herhaalde blootstelling**

Bij iedere herhaalde blootstelling zoals deze plaatsvinden bij lasersystemen met herhaalde pulsen of beeldontleding door middel van laser (scanning) dient elk van de drie volgende algemene regels te worden toegepast.

- a. De blootstelling ten gevolge van elke afzonderlijke puls in een reeks pulsen mag de blootstellingsgrenswaarde voor een enkele puls met dezelfde pulstijd niet overschrijden.
- b. De blootstelling ten gevolge van een groep van pulsen (of subgroep van pulsen in een reeks) die in tijd  $t$  worden afgegeven mag de grenswaarde voor de blootstelling voor tijd  $t$  niet overschrijden.
- c. De blootstelling ten gevolge van een enkele puls binnen een groep pulsen mag niet hoger zijn dan de grenswaarde voor blootstelling aan een enkele puls vermenigvuldigd met de cumulatieve thermische correctiefactor  $C_p = N^{-0,25}$ , waarbij  $N$  het aantal pulsen is. Deze regel is alleen van toepassing op grenswaarden voor blootstelling die moeten beschermen tegen thermische beschadiging, waarbij alle pulsen die in minder dan  $T_{\min}$  worden afgegeven, behandeld worden als een enkele puls.

| Parameter  | Geldig<br>spectraalgebied (nm) | Waarde                                                              |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| $T_{\min}$ | $315 < \lambda \leq 400$       | $T_{\min} = 10^{-9} \text{ s} (= 1 \text{ ns})$                     |
|            | $400 < \lambda \leq 1050$      | $T_{\min} = 18 \cdot 10^{-6} \text{ s} (= 18 \text{ } \mu\text{s})$ |
|            | $1050 < \lambda \leq 1400$     | $T_{\min} = 50 \cdot 10^{-6} \text{ s} (= 50 \text{ } \mu\text{s})$ |
|            | $1400 < \lambda \leq 1500$     | $T_{\min} = 10^{-3} \text{ s} (= 1 \text{ ms})$                     |
|            | $1500 < \lambda \leq 1800$     | $T_{\min} = 10 \text{ s}$                                           |
|            | $1800 < \lambda \leq 2600$     | $T_{\min} = 10^{-3} \text{ s} (= 1 \text{ ms})$                     |
|            | $2600 < \lambda \leq 10^6$     | $T_{\min} = 10^{-7} \text{ s} (= 100 \text{ ns})$                   |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek V.- Omgevingsfactoren en fysische agentia**

#### **Titel 7.- Elektromagnetische velden**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. V.7-1.-** Deze titel heeft betrekking op alle bekende directe biofysische effecten en indirecte effecten veroorzaakt door elektromagnetische velden waaraan werknemers tijdens het werk worden blootgesteld en die een risico inhouden of kunnen inhouden voor hun gezondheid en veiligheid.

Deze titel heeft geen betrekking op de veronderstelde effecten op lange termijn, noch op de risico's die verbonden zijn aan het contact met stroomvoerende geleiders.

**Art. V.7-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

1° blootstelling: de mate waarin elektromagnetische velden op het menselijk lichaam inwerken;

2° meting: de meting op zich, de analyse en de berekening van het resultaat.

**Art. V.7-3.-** Voor de toepassing van deze titel worden volgende natuurkundige begrippen als volgt bepaald:

1° elektromagnetische velden: statische elektrische, statische magnetische en tijdsafhankelijke elektrische, magnetische en elektromagnetische velden met frequenties tot 300 GHz;

2° directe biofysische effecten: effecten op het menselijk lichaam rechtstreeks veroorzaakt door de aanwezigheid ervan in een elektromagnetisch veld, met inbegrip van:

- a) thermische effecten, zoals opwarming van weefsel door absorptie van energie van elektromagnetische velden in het weefsel;
- b) niet-thermische effecten, zoals stimulering van spieren, zenuwen of zintuigen. Deze effecten kunnen een schadelijke uitwerking hebben op de mentale en fysieke gezondheid van blootgestelde werknemers. De stimulering van zintuigen kan bovendien leiden tot voorbijgaande symptomen zoals duizeligheid of fosfenen. Deze effecten kunnen tijdelijke hinder veroorzaken of de cognitie of andere hersen- of spierfuncties beïnvloeden en daardoor het vermogen van een werknemer om veilig te werken beïnvloeden waardoor veiligheidsrisico's ontstaan of kunnen ontstaan; en
- c) elektrische stromen in extremiteiten;

3° indirecte effecten: effecten veroorzaakt door de aanwezigheid van een object in een elektromagnetisch veld, die een gevaar voor de veiligheid of de gezondheid kunnen opleveren, zoals:

- a) interferentie met medische elektronische apparatuur en hulpmiddelen, inclusief pacemakers en andere implantaten of op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen;
- b) het risico op rondvliegende ferromagnetische voorwerpen in statische magnetische velden;
- c) het in werking stellen van elektrische ontstekingen (detonators);
- d) brand en explosies als gevolg van de ontbranding van brandbare materialen door vonken als gevolg van geïnduceerde velden, contactstromen of vonkontladingen; en
- e) contactstromen;

4° grenswaarden voor blootstelling (GWB): waarden die zijn vastgesteld op grond van biofysische en biologische bevindingen, met name op grond van breed wetenschappelijk erkende directe kortetermijn- en acute effecten, te weten thermische effecten en elektrische stimulering van weefsel;

5° GWB voor effecten op de gezondheid: GWB bij overschrijding waarvan werknemers zouden kunnen blootstaan aan effecten die schadelijk zijn voor de gezondheid, zoals opwarming of stimulering van de zenuwen en het spierweefsel;

6° GWB voor effecten op de zintuigen: GWB bij overschrijding waarvan werknemers zouden kunnen blootstaan aan voorbijgaande verstoringen van de zintuiglijke waarneming en geringe wijzigingen in de hersenfuncties;

7° actieniveaus (AN): operationele niveaus die zijn vastgesteld om eenvoudiger te kunnen aantonen dat de relevante GWB in acht zijn genomen, of, in voorkomend geval, om de in deze titel gespecificeerde geschikte beschermings- of preventiemaatregelen te nemen.

De in bijlage V.7-2 gehanteerde AN-terminologie moet als volgt worden uitgelegd:

- a) voor elektrische velden hebben “laag AN” en “hoog AN” betrekking op de niveaus behorende bij de specifieke beschermings- of preventiemaatregelen welke in deze titel zijn gespecificeerd; en
- b) voor magnetische velden heeft “laag AN” betrekking op de niveaus van de GWB voor effecten op de zintuigen en “hoog AN” op de GWB voor effecten op de gezondheid.

## **Hoofdstuk II.- Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus**

**Art. V.7-4.-** De in deze titel vastgestelde GWB hebben enkel betrekking op de wetenschappelijk zorgvuldig vastgestelde verbanden tussen directe biofysische effecten op de korte termijn en blootstelling aan elektromagnetische velden.

**Art. V.7-5.-** De natuurkundige grootheden met betrekking tot blootstelling aan elektromagnetische velden staan vermeld in bijlage V.7-1. De GWB voor effecten op de gezondheid, de GWB voor effecten op de zintuigen alsmede de AN zijn opgenomen in de bijlagen V.7-2 en V.7-3.

**Art. V.7-6.-** De werkgever zorgt ervoor dat de blootstelling van werknemers aan elektromagnetische velden beperkt blijft tot de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen opgenomen in bijlage V.7-2, voor niet-thermische effecten, en opgenomen in bijlage V.7-3 voor thermische effecten.

**Art. V.7-7.-** De inachtneming van de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen wordt aangetoond met behulp van de relevante in hoofdstuk III genoemde procedures voor de beoordeling van de blootstelling.

**Art. V.7-8.-** Wanneer de blootstelling van werknemers aan elektromagnetische velden de GWB ter zake overschrijdt, dan neemt de werkgever onverwijld maatregelen overeenkomstig artikel V.7-26.

**Art. V.7-9.-** De werkgever wordt geacht de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen in acht te nemen wanneer wordt aangetoond dat de relevante, in de bijlagen V.7-2 en V.7-3 opgenomen AN niet worden overschreden.

**Art. V.7-10.-** Overschrijdt de blootstelling de AN, dan neemt de werkgever maatregelen overeenkomstig artikel V.7-20, derde lid, tenzij uit de overeenkomstig de artikelen V.7-13 en V.7-14, verrichte beoordeling blijkt dat de relevante GWB niet zijn overschreden en dat veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten.

**Art. V.7-11.-** Niettegenstaande het bepaalde in de artikelen V.7-9 en V.7-10, mag de blootstelling hoger zijn dan:

1° de lage AN voor elektrische velden (bijlage V.7-2, tabel B1) indien dat door de praktijk of het procedé wordt gerechtvaardigd, mits ofwel de GWB voor effecten op de zintuigen (bijlage V.7-2, tabel A3) niet worden overschreden; of

- a) de GWB voor effecten op de gezondheid (bijlage V.7-2, tabel A2) niet worden overschreden;
- b) overmatige vonkontladingen en contactstromen (bijlage V.7-2, tabel B3) worden voorkomen met behulp van specifieke beschermingsmaatregelen overeenkomstig artikel V.7-24; en
- c) aan de werknemers informatie aangaande de situaties als bedoeld in artikel V.7-28, 6°, is verstrekt;

2° de lage AN voor magnetische velden (bijlage V.7-2, tabel B2) indien dat door de praktijk of het procedé wordt gerechtvaardigd, onder andere voor hoofd en romp, gedurende de werktijd, mits ofwel de GWB voor effecten op de zintuigen (bijlage V.7-2, tabel A3) niet worden overschreden; of

- a) de GWB voor effecten op de zintuigen slechts tijdelijk worden overschreden;
- b) de GWB voor effecten op de gezondheid (bijlage V.7-2, tabel A2) niet worden overschreden;
- c) gehandeld wordt overeenkomstig artikel V.7-27, wanneer er symptomen van voorbijgaande aard zijn overeenkomstig artikel V.7-27, tweede lid, 1°; en
- d) aan de werknemers informatie aangaande de situaties als bedoeld in artikel V.7-28, 6°, is verstrekt.

**Art. V.7-12.-** Niettegenstaande het bepaalde in de artikelen V.7-6 tot V.7-11 mag de blootstelling hoger zijn dan:

1° de GWB voor effecten op de zintuigen (bijlage V.7-2, tabel A1) gedurende de werktijd, indien dat door de praktijk of het procedé wordt gerechtvaardigd, mits:

- a) zij slechts tijdelijk worden overschreden;
- b) de GWB voor effecten op de gezondheid (bijlage V.7-2, tabel A1) niet worden overschreden;
- c) specifieke preventiemaatregelen zijn genomen overeenkomstig artikel V.7-25;
- d) gehandeld wordt overeenkomstig artikel V.7-27, wanneer er symptomen van voorbijgaande aard zijn overeenkomstig artikel V.7-27, tweede lid, 2°; en
- e) aan de werknemers informatie aangaande de situaties als bedoeld in artikel V.7-28, 6°, is verstrekt;

2° de GWB voor effecten op de zintuigen (bijlage V.7-2, tabel A3 en bijlage V.7-3, tabel A2) gedurende de werktijd, indien dat door de praktijk of het procedé wordt gerechtvaardigd, mits:

- a) zij slechts tijdelijk worden overschreden;
- b) de GWB voor effecten op de gezondheid (bijlage V.7-2, tabel A2 en bijlage V.7-3, tabel A1 en tabel A3) niet worden overschreden;
- c) gehandeld wordt overeenkomstig artikel V.7-27, wanneer er symptomen van voorbijgaande aard zijn overeenkomstig artikel V.7-27, tweede lid, 1°; en
- d) aan de werknemers informatie aangaande de situaties als bedoeld in artikel V.7-28, 6° is verstrekt.

### **Hoofdstuk III.- Risicoanalyse**

**Art. V.7-13.-** Bij de toepassing van de verplichtingen bedoeld in boek I, titel 2, inzonderheid wat de risicoanalyse betreft, bedoeld in de artikelen I.2-6 en I.2-7, beoordeelt de werkgever alle risico's waaraan de werknemers zijn blootgesteld als gevolg van de elektromagnetische velden op de arbeidsplaats en, indien nodig, meet of berekent hij de niveaus van de elektromagnetische velden waaraan de werknemers zijn blootgesteld.

**Art. V.7-14.-** Met het oog op de in artikel V.7-13 bedoelde beoordeling stelt de werkgever vast in hoeverre er sprake is van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats en beoordeelt hij deze, waarbij hij rekening houdt met de relevante praktische handleidingen van de Europese Commissie zoals bedoeld in artikel 14 van richtlijn 2013/35/EU van 13 juni 2013 en andere normen of richtsnoeren, waaronder gegevensbanken betreffende blootstelling.

Niettegenstaande zijn verplichtingen uit hoofde van dit hoofdstuk, is de werkgever in voorkomend geval ook gerechtigd rekening te houden met de emissieniveaus en andere passende veiligheidsgegevens die door de fabrikant of distributeur overeenkomstig het relevante recht van de Europese Unie voor de apparatuur zijn verstrekt, waaronder een risicobeoordeling, indien van toepassing op de blootstellingsomstandigheden op de arbeidsplaats of de plaats van installatie.



Indien niet op betrouwbare wijze aan de hand van beschikbare gegevens kan worden vastgesteld of de GWB in acht worden genomen, wordt de blootstelling beoordeeld aan de hand van metingen of berekeningen. Bij de beoordeling wordt dan rekening gehouden met de onzekerheden bij metingen of berekeningen, zoals rekenkundige fouten, bronmodellering, fantoomgeometrie en de elektrische eigenschappen van weefsel en materiaal, zoals bepaald volgens de relevante beste praktijken.

**Art. V.7-15.-** De werkgever doet, naargelang het geval, beroep op zijn interne of externe dienst voor de in de artikelen V.7-13 en V.7-14 bedoelde beoordeling, meting en/of berekening, die met passende tussenpozen worden gepland en uitgevoerd na voorafgaand advies van het Comité.

Indien de nodige deskundigheid voor de in het eerste lid bedoelde beoordeling, meting en/of berekening niet aanwezig is in de interne of externe dienst, doet de werkgever, na voorafgaand advies van het Comité, een beroep op een erkend laboratorium waarvan de erkenning betrekking heeft op de meting van elektromagnetische velden.

**Art. V.7-16.-** De gegevens die door middel van de beoordeling, meting en/of berekening van het niveau van blootstelling aan elektromagnetische velden zijn verkregen, worden in een passende traceerbare vorm bewaard, om latere raadpleging mogelijk te maken.

**Art. V.7-17.-** In het kader van de risicoanalyse en de op basis daarvan te nemen preventiemaatregelen overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2, besteedt de werkgever met name aandacht aan:

- 1° de GWB voor effecten op de gezondheid, de GWB voor effecten op de zintuigen en de AN als bedoeld in hoofdstuk II en de bijlagen V.7-2 en V.7-3;
- 2° de frequentie, het niveau, de duur en de aard van de blootstelling, met inbegrip van de verdeling over het lichaam van de werknemer en over de ruimte van de arbeidsplaats;
- 3° alle directe biofysische effecten;
- 4° alle effecten voor de gezondheid en veiligheid van werknemers met een bijzonder risico, in het bijzonder werknemers die een actief of passief geïmplanteerd medisch hulpmiddel, zoals een pacemaker, dragen, werknemers met op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen, zoals een insulinepomp, en zwangere werknemers;
- 5° alle indirecte effecten;
- 6° het bestaan van vervangend materieel dat ontworpen is om het niveau van blootstelling aan elektromagnetische velden te verminderen;
- 7° passende, door het in hoofdstuk VII bedoelde gezondheidstoezicht verkregen informatie;
- 8° informatie verstrekt door de vervaardiger van apparatuur;
- 9° andere relevante informatie aangaande gezondheid en veiligheid;
- 10° blootstelling aan verscheidene bronnen;
- 11° gelijktijdige blootstelling aan velden van verschillende frequenties.

**Art. V.7-18.-** De beoordeling van de blootstelling hoeft niet te worden uitgevoerd op arbeidsplaatsen die opengesteld zijn voor het publiek, indien er reeds een beoordeling heeft plaatsgevonden overeenkomstig de bepalingen inzake beperking van de blootstelling van de bevolking

aan elektromagnetische velden, de in die bepalingen vervatte beperkingen voor de werknemers worden geëerbiedigd en de gezondheids- en veiligheidsrisico's worden uitgesloten. Aan deze voorwaarden wordt geacht te zijn voldaan wanneer apparatuur die bestemd is voor algemeen gebruik op de beoogde wijze wordt gebruikt en in overeenstemming is met het recht van de Europese Unie inzake producten dat voorziet in stringenter veiligheidsniveaus dan die waarin deze titel voorziet, en er geen andere apparatuur wordt gebruikt.

**Art. V.7-19.-** De werkgever is in het bezit van een risicoanalyse, vastgesteld in een geschreven document, overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 2 en vermeldt welke maatregelen ter voorkoming of vermindering van de blootstelling moeten worden getroffen in toepassing van hoofdstuk IV.

De risicoanalyse moet naar behoren gedocumenteerd zijn.

Indien een verdere uitvoerige risicoanalyse niet wordt uitgevoerd, geeft de werkgever hiervoor een schriftelijke verantwoording, waarin hij aantoont dat de aard en de omvang van de aan elektromagnetische velden verbonden risico's dit overbodig maken.

De risicoanalyse wordt regelmatig bijgewerkt, met name indien er ingrijpende veranderingen hebben plaatsgevonden waardoor zij verouderd kan zijn, of wanneer uit de resultaten van het in hoofdstuk VII bedoelde gezondheidstoezicht blijkt dat bijwerking nodig is.

#### **Hoofdstuk IV.- Maatregelen ter voorkoming of vermindering van de risico's**

**Art. V.7-20.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de risico's ten gevolge van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats worden weggenomen of tot een minimum beperkt, waarbij hij rekening houdt met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen om de productie van elektromagnetische velden aan de bron te beheersen.

De vermindering van de risico's die verbonden zijn aan de blootstelling aan elektromagnetische velden geschiedt met inachtneming van de in artikel 5, § 1 van de wet vermelde algemene preventiebeginselen.

Op basis van de in hoofdstuk III bedoelde risicobeoordeling, als blijkt dat de in hoofdstuk II en de bijlagen V.7-2 en V.7-3 bedoelde relevante AN overschreden worden en tenzij uit de overeenkomstig de artikelen V.7-13 en V.7-14, verrichte beoordeling blijkt dat de relevante GWB niet worden overschreden en veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten, gaat de werkgever over tot de opstelling en uitvoering van een actieplan dat technische en/of organisatorische maatregelen omvat om een blootstelling waarbij de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen worden overschreden te voorkomen. Er dient met name rekening te worden gehouden met:

- 1° alternatieve werkmethoden die leiden tot lagere blootstelling aan elektromagnetische velden;
- 2° de keuze van arbeidsmiddelen die minder intense elektromagnetische velden uitzenden, rekening houdend met het te verrichten werk;
- 3° technische maatregelen om de emissie van elektromagnetische velden te beperken, waar nodig ook door het gebruik van vergrendeling, afscherming of soortgelijke mechanismen ter bescherming van de gezondheid;
- 4° adequate afbakenings- en toegangsmaatregelen, zoals signaleringen, etiketten, vloermarkeringen, hekken, om de toegang te beperken of te controleren;

- 5° bij blootstelling aan elektrische velden: maatregelen en procedures voor het beheersen van vonkontladingen en contactstromen met behulp van technische middelen en door opleiding van werknemers;
- 6° passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaatsen en de werkposten;
- 7° het ontwerp en de indeling van de werkposten en de arbeidsplaatsen;
- 8° beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling; en
- 9° de beschikbaarheid van geschikte PBM.

**Art. V.7-21.-** Op basis van de in hoofdstuk III bedoelde risicobeoordeling gaat de werkgever over tot de opstelling en uitvoering van een actieplan dat technische en/of organisatorische maatregelen bevat om alle risico's voor werknemers met een verhoogd risico alsmede alle risico's ten gevolge van indirecte effecten, als bedoeld in hoofdstuk III, te voorkomen.

**Art. V.7-22.-** Naast het verschaffen van informatie beschreven in hoofdstuk V, past de werkgever de in dit hoofdstuk bedoelde maatregelen aan aan de vereisten voor werknemers met een verhoogd risico en in voorkomend geval aan individuele risicobeoordelingen, met name voor werknemers die verklaard hebben dat zij actieve of passieve geïmplanteerde medische hulpmiddelen gebruiken, zoals pacemakers, of op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen gebruiken, zoals insulinepompen, of voor zwangere werknemers die de werkgever van hun zwangerschap op de hoogte hebben gesteld.

**Art. V.7-23.-** Op basis van de in hoofdstuk III bedoelde risicobeoordeling worden arbeidsplaatsen waar werknemers met waarschijnlijkheid worden blootgesteld aan elektromagnetische velden die de AN overschrijden, overeenkomstig de bijlagen V.7-2 en V.7-3 en de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III gemarkeerd door middel van passende signaleringen.

De betreffende ruimten worden als zodanig aangewezen en voor zover nodig wordt de toegang ertoe beperkt.

Indien de toegang tot deze ruimten reeds om andere redenen op passende wijze is beperkt en de werknemers over de met elektromagnetische velden samenhangende risico's zijn geïnformeerd, zijn geen specifieke signaleringen en beperkingen van de toegang in verband met elektromagnetische velden vereist.

**Art. V.7-24.-** Indien artikel V.7-11, 1°, van toepassing is, worden specifieke beschermingsmaatregelen genomen, zoals opleiding van werknemers overeenkomstig hoofdstuk V en het gebruik van technische middelen en persoonlijke bescherming, met name:

- 1° het aarden van de voorwerpen waarmee gewerkt wordt;
- 2° het verbinden van werknemers met die voorwerpen (potentiaalvereffening);
- 3° in voorkomend geval, het gebruik van isolerende schoenen, handschoenen en beschermende kleding overeenkomstig artikel IX.2-9, 1°.

**Art. V.7-25.-** Indien artikel V.7-12, 1°, van toepassing is, worden specifieke beschermingsmaatregelen genomen, onder meer betreffende beheersing van bewegingen.

**Art. V.7-26.-** Tenzij voldaan is aan de voorwaarden van hetzij de artikelen V.7-35 of V.7-36, hetzij de artikelen V.7-9 tot V.7-11, of artikel V.7-12, worden werknemers niet aan hogere waarden blootgesteld dan de GWB voor effecten op de gezondheid en GWB voor effecten op de zintuigen.

Indien de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen ondanks de maatregelen die de werkgever heeft genomen, worden overschreden, neemt de werkgever onmiddellijk maatregelen om de blootstelling terug te brengen tot onder die GWB.

De werkgever gaat na en registreert waarom de GWB voor effecten op de gezondheid en de GWB voor effecten op de zintuigen zijn overschreden en wijzigt de beschermings- en preventiemaatregelen op zodanige wijze dat de grenswaarden niet opnieuw worden overschreden.

De gewijzigde beschermings- en preventiemaatregelen worden in een passende traceerbare vorm bewaard, om latere raadpleging mogelijk te maken.

**Art. V.7-27.-** Indien de artikelen V.7-9 tot V.7-12, van toepassing zijn, en wanneer de werknemer signaleert dat symptomen van voorbijgaande aard optreden, werkt de werkgever indien nodig de risicobeoordeling en de preventiemaatregelen bij.

Symptomen van voorbijgaande aard kunnen het volgende omvatten:

- 1° zintuiglijke gewaarwordingen en effecten in het functioneren van het centraal zenuwstelsel in het hoofd, opgewekt door tijdsafhankelijke magnetische velden; en
- 2° effecten van statische magnetische velden, zoals duizeligheid en misselijkheid.

### **Hoofdstuk V.- Voorlichting en opleiding van de werknemers**

**Art. V.7-28.-** Onverminderd de artikelen I.2-16 tot en met I.2-21, zorgt de werkgever ervoor dat werknemers die met waarschijnlijkheid aan risico's in verband met elektromagnetische velden op het werk zullen worden blootgesteld, en het Comité, alle noodzakelijke voorlichting en opleiding ontvangen in verband met het resultaat van de in hoofdstuk III bedoelde risicoanalyse, in het bijzonder betreffende:

- 1° maatregelen die ter uitvoering van deze titel zijn genomen;
- 2° de waarden en concepten van de GWB en AN, de daarmee verbonden mogelijke risico's en de getroffen preventieve maatregelen;
- 3° de mogelijke indirecte gevolgen van blootstelling;
- 4° de resultaten van de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling, meting of berekening van de mate van blootstelling aan elektromagnetische velden;
- 5° de wijze waarop schadelijke gezondheidseffecten van de blootstelling kunnen worden opgespoord en gemeld;
- 6° het mogelijk optreden van voorbijgaande symptomen en gewaarwordingen die verband houden met effecten in het centrale en het perifere zenuwstelsel;
- 7° de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op gezondheidstoezicht;
- 8° veilige werkmethoden om de risico's als gevolg van blootstelling tot een minimum te beperken;

9° werknemers met een verhoogd risico, zoals bedoeld in artikel V.7-17, 4°, en de artikelen V.7-21 en V.7-22.

### **Hoofdstuk VI.- Raadpleging en participatie van de werknemers**

**Art. V.7-29.-** Raadpleging en participatie van werknemers en/of hun vertegenwoordigers in aanlegenheden bestreken door deze titel vinden plaats overeenkomstig de bepalingen boek II, titel 7.

### **Hoofdstuk VII.- Gezondheidstoezicht**

**Art. V.7-30.-** Het gezondheidstoezicht, waarvan de resultaten in aanmerking worden genomen voor de toepassing van preventieve maatregelen op de betrokken arbeidsplaats, beoogt de preventie en vroegtijdige diagnose van mogelijke schadelijke gezondheidseffecten ten gevolge van blootstelling aan elektromagnetische velden.

**Art. V.7-31.-** De werknemers die blootgesteld worden aan elektromagnetische velden worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht, tenzij overeenkomstig artikel I.4-3, § 2 uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat zij geen gezondheidsrisico lopen.

**Art. V.7-32.-** Dit passend gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.7-33.-** Voor iedere werknemer die overeenkomstig artikel V.7-31 aan het gezondheidstoezicht onderworpen is, wordt een gezondheidsdossier aangelegd en bijgehouden overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. V.7-34.-** Indien een werknemer melding maakt van een ongewenst of onverwacht gezondheidseffect, of indien blootstelling boven de grenswaarden wordt vastgesteld, worden de betrokken werknemers in ieder geval onderworpen aan een gezondheidstoezicht volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

### **Hoofdstuk VIII.- Afwijkingen**

**Art. V.7-35.-** In afwijking van hoofdstuk II en onverminderd artikel V.7-20, eerste en tweede lid, mogen blootstellingen de GWB overschrijden indien de blootstelling verband houdt met de installatie, het testen, het gebruik, de ontwikkeling, het onderhoud van of onderzoek betreffende MRI-apparatuur voor patiënten in de gezondheidssector, indien aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- a) op grond van de overeenkomstig hoofdstuk III uitgevoerde risicobeoordeling is aangetoond dat de GWB zijn overschreden;
- b) gezien de stand van de techniek zijn alle technische en/of organisatorische maatregelen toegepast;
- c) de omstandigheden rechtvaardigen de overschrijding van de GWB naar behoren;
- d) er is rekening gehouden met de kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
- e) na advies van het Comité en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, toont de werkgever aan dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's, onder meer door ervoor te zorgen dat de instructies ten behoeve van

een veilig gebruik die door de fabrikant zijn verstrekt overeenkomstig het koninklijk besluit van 18 maart 1999 betreffende de medische hulpmiddelen, worden opgevolgd.

**Art. V.7-36.-** In afwijking van hoofdstuk II en onverminderd artikel V.7-20, eerste en tweede lid mogen in naar behoren gerechtvaardigde gevallen en enkel zolang deze gevallen naar behoren gerechtvaardigd blijven, de GWB tijdelijk worden overschreden in specifieke sectoren of ten behoeve van specifieke activiteiten die niet onder de bepalingen van artikel V.7-35 vallen. Hierbij wordt onder “naar behoren gerechtvaardigde gevallen” verstaan omstandigheden waarin aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a) uit de overeenkomstig hoofdstuk III uitgevoerde risicobeoordeling is gebleken dat de GWB zijn overschreden;
- b) gezien de stand van de techniek zijn alle technische en/of organisatorische maatregelen toegepast;
- c) er is rekening gehouden met de specifieke kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
- d) de werkgever toont aan dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en veiligheidsrisico's, onder meer met behulp van vergelijkbare, meer specifieke en internationaal erkende normen en richtsnoeren.

**Art. V.7-37.-** De in artikel V.7-36 bedoelde afwijkingen worden verleend door de Minister of door de ambtenaar aan wie hij daartoe delegatie heeft verleend.

De in het eerste lid bedoelde afwijkingen worden verleend na onderzoek en advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

Bij gebrek aan advies binnen de twee maanden na de indiening van de aanvraag tot afwijking door de werkgever, wordt het geacht gunstig te zijn.

**Art. V.7-38.-** De aanvraag tot afwijking wordt schriftelijk gericht aan de algemene directie HUA en gaat vergezeld van het proces-verbaal van de vergadering van het Comité, waarin het advies van de leden van het Comité omtrent deze aanvraag tot afwijking werd ingewonnen en van het advies van de bevoegde interne of externe dienst.

De aanvraag bevat eveneens de vermelding van de bijzondere omstandigheden en redenen die de werkgever ertoe gebracht hebben deze afwijking aan te vragen en het voorstel van de maatregelen die hij zinnens is te nemen om, rekening houdende met deze omstandigheden, te waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden.

**Art. V.7-39.-** De toelating tot afwijking bevat naast de voorwaarden om, rekening houdend met bijzondere omstandigheden, te waarborgen dat de eruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden, de verplichting de betrokken werknemers onder verscherpt gezondheidstoezicht te stellen.

**Art. V.7-40.-** De toegekende afwijkingen gelden voor een termijn bepaald door de Minister of door de ambtenaar aan wie hij daartoe delegatie heeft verleend. Minstens een maand voor het verstrijken van de lopende geldigheidsduur wordt opnieuw een aanvraag gedaan, op straffe van het verval van de afwijking op datum van verstrijking van de lopende geldigheidsduur.

**Art. V.7-41.-** Wanneer tijdens de duurtijd van de afwijking, hetzij de werkgever, hetzij de met het toezicht belaste ambtenaar, vaststelt dat de omstandigheden die de afwijking rechtvaardig-

den, ophouden te bestaan, stellen zij hiervan de leidend ambtenaar HUA, onverwijld schriftelijk in kennis.

Nadat, in voorkomend geval, de werkgever werd gehoord, wordt de verleende toelating tot afwijking opgeheven.

De werkgever wordt in kennis gesteld van de gemotiveerde beslissing tot opheffing van de afwijking.

## BIJLAGE V.7-1

### Natuurkundige grootheden met betrekking tot de blootstelling aan elektromagnetische velden

De volgende natuurkundige grootheden worden gebruikt om de blootstelling aan elektromagnetische velden te beschrijven:

De elektrische veldsterkte ( $E$ ) is een vectorgrootheid die overeenkomt met de kracht die op een geladen deeltje, ongeacht de beweging daarvan in de ruimte, wordt uitgeoefend. Zij wordt uitgedrukt in volt per meter ( $\text{Vm}^{-1}$ ). Er moet een onderscheid worden gemaakt tussen het elektrische veld in de omgeving  $E$  en het elektrische veld dat in het lichaam  $E$  (in situ) aanwezig is als gevolg van blootstelling aan het elektrische veld in de omgeving.

Elektrische stromen in extremiteiten ( $I_L$ ) zijn stromen in de extremiteiten van een persoon die wordt blootgesteld aan elektromagnetische velden met een frequentie van 10 MHz tot en met 110 MHz als gevolg van contact met een object in een elektromagnetisch veld of het vloeien van capacitieve stromen, opgewekt in het blootgestelde lichaam. Zij worden uitgedrukt in ampère (A).

Contactstroom ( $I_C$ ) is een stroom die optreedt wanneer een persoon in contact komt met een voorwerp in een elektromagnetisch veld. Zij wordt uitgedrukt in ampère (A). Een stationaire contactstroom treedt op wanneer een persoon in voortdurend contact is met een voorwerp in een elektromagnetisch veld. Tijdens het tot stand brengen van dat contact kan een vonkontlading optreden met bijbehorende transiënte stromen.

Elektrische lading ( $Q$ ) is een passende grootheid die wordt gebruikt voor vonkontlading; zij wordt uitgedrukt in coulomb (C).

De magnetische veldsterkte ( $H$ ) is een vectorgrootheid die, naast de magnetische fluxdichtheid, dient voor de beschrijving van een magnetisch veld op elk punt in de ruimte. Zij wordt uitgedrukt in ampère per meter ( $\text{Am}^{-1}$ ).

De magnetische fluxdichtheid ( $B$ ) is een vectorgrootheid die een op bewegende ladingen inwerkende kracht veroorzaakt. Zij wordt uitgedrukt in tesla (T). In de lege ruimte en in biologische materialen kunnen de magnetische fluxdichtheid en de magnetische veldsterkte in elkaar worden omgerekend met de equivalentie van een magnetische veldsterkte van  $H = 1 \text{ Am}^{-1}$  aan een magnetische fluxdichtheid van  $B = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ T}$  (ongeveer 1,25 microtesla).

De vermogensdichtheid ( $S$ ) is een passende grootheid voor gebruik bij zeer hoge frequenties, wanneer de doordringingsdiepte in het lichaam gering is. Zij is het loodrecht op een oppervlak vallende uitgezonden vermogen, gedeeld door de grootte van het oppervlak. Zij wordt uitgedrukt in watt per vierkante meter ( $\text{Wm}^{-2}$ ).

De specifieke energieabsorptie (SA) is energie die wordt geabsorbeerd per massa-eenheid biologisch weefsel. Zij wordt uitgedrukt in joule per kilogram ( $\text{Jkg}^{-1}$ ). In deze titel wordt deze grootheid gebruikt om grenzen vast te stellen voor de effecten van gepulste microgolfstraling.

Het specifieke energieabsorptietempo (SAT), gemiddeld over het gehele lichaam of over lichaamsdelen, is het tempo waarin de energie per massa-eenheid biologisch materiaal wordt geabsorbeerd. Het wordt uitgedrukt in watt per kilogram ( $\text{Wkg}^{-1}$ ). Het SAT voor het gehele



lichaam is een algemeen aanvaarde grootheid voor het relateren van schadelijke thermische effecten aan de blootstelling aan radiofrequente velden (RF). Naast het gemiddelde SAT voor het gehele lichaam zijn lokale SAT-waarden noodzakelijk voor het evalueren en beperken van te grote energieafzetting in kleine delen van het lichaam als gevolg van bijzondere blootstellingsomstandigheden. Voorbeelden van dergelijke omstandigheden zijn: personen die aan RF in het lage MHz-gebied worden blootgesteld (bv. van diëlektrische verwarmingstoestellen) en personen die aan het nabije veld van een antenne worden blootgesteld.

Van deze grootheden kunnen de magnetische fluxdichtheid ( $B$ ), de contactstroom ( $I_C$ ), de elektrische stromen in extremiteiten ( $I_L$ ), de elektrische veldsterkte ( $E$ ), de magnetische veldsterkte ( $H$ ) en de vermogensdichtheid ( $S$ ) direct worden gemeten.

## BIJLAGE V.7-2

### Niet-thermische effecten

#### Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus in het frequentiegebied van 0 Hz tot en met 10 MHz

##### 1. Grenswaarden voor blootstelling (GWB)

GWB onder 1 Hz (tabel A1) zijn grenzen voor statische magnetische velden die niet door lichaamsweefsel worden beïnvloed.

GWB voor frequenties van 1 Hz t/m 10 MHz (tabel A2) zijn grenzen voor elektrische velden, opgewekt in het lichaam als gevolg van blootstelling aan tijdsafhankelijke elektrische en magnetische velden.

GWB voor externe magnetische fluxdichtheid van 0 Hz tot en met 1 Hz

De GWB voor effecten op de zintuigen zijn de GWB voor normale arbeidsomstandigheden (tabel A1) en houden verband met duizeligheid en andere fysiologische effecten die betrekking hebben op de verstoring van het menselijk evenwichtsorgaan, voornamelijk als gevolg van beweging in een statisch magnetisch veld.

De GWB voor effecten op de gezondheid voor gecontroleerde arbeidsomstandigheden (tabel A1) zijn op tijdelijke basis van toepassing tijdens de werktijd, indien door de praktijk of het proces gerechtvaardigd en op voorwaarde dat voorzorgsmaatregelen, zoals beheersing van bewegingen en informatieverschaffing aan werknemers, zijn genomen.

*Tabel A1*

GWB voor externe magnetische fluxdichtheid ( $B_0$ ) van 0 t/m 1 Hz

|                                               | GWB voor effecten op de zintuigen  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| Normale arbeidsomstandigheden                 | 2 T                                |
| Plaatstelijke blootstelling van extremiteiten | 8 T                                |
|                                               | GWB voor effecten op de gezondheid |
| Gecontroleerde arbeidsomstandigheden          | 8 T                                |

GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische veldsterkte van 1 Hz tot en met 10 MHz

De GWB voor effecten op de gezondheid (tabel A2) houden verband met de elektrische stimulering van alle weefsels van het perifere en het centrale zenuwstelsel in het lichaam, inclusief het hoofd.

*Tabel A2*

GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische veldsterkte  
van 1 Hz t/m 10 MHz

| Frequentiegebied                           | GWB voor effecten op de gezondheid            |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| $1 \text{ Hz} \leq f < 3 \text{ kHz}$      | $1,1 \text{ Vm}^{-1}$ (piek)                  |
| $3 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$ | $3,8 \times 10^{-4} f \text{ Vm}^{-1}$ (piek) |

Opmerking A2-1:  $f$  is de frequentie in hertz (Hz).

Opmerking A2-2: De GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische velden zijn ruimtelijke piekwaarden in het gehele lichaam van de blootgestelde persoon.

Opmerking A2-3: De GWB zijn piekwaarden in de tijd die gelijk zijn aan de wortel van het gemiddelde van de kwadraten (Root-Mean-Square — RMS), vermenigvuldigd met  $\sqrt{2}$  voor sinusoidale velden. In geval van niet-sinusoidale velden wordt de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de blootstelling gebaseerd op de gewogen-piekwaardemethode (filtering in het tijdsdomein), zoals uitgelegd in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14, maar andere wetenschappelijk bewezen en gevalideerde procedures voor de beoordeling van de blootstelling kunnen worden toegepast, op voorwaarde dat die tot ongeveer gelijkwaardige en vergelijkbare resultaten leiden.

GWB voor effecten op de zintuigen voor interne elektrische veldsterkte van 1 Hz tot en met 400 Hz

De GWB voor effecten op de zintuigen (tabel A3) houden verband met de effecten van elektrische velden op het centraal zenuwstelsel in het hoofd, d.w.z. netvliesfosfenen en kleine voorbijgaande veranderingen in bepaalde hersenfuncties.

*Tabel A3*

GWB voor effecten op de zintuigen voor interne elektrische veldsterkte van 1 Hz t/m 400 Hz

| Frequentiegebied                           | GWB voor effecten op de zintuigen |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| $1 \text{ Hz} \leq f < 10 \text{ Hz}$      | $0,7/f \text{ Vm}^{-1}$ (piek)    |
| $10 \text{ Hz} \leq f < 25 \text{ Hz}$     | $0,07 \text{ Vm}^{-1}$ (piek)     |
| $25 \text{ Hz} \leq f \leq 400 \text{ Hz}$ | $0,0028 f \text{ Vm}^{-1}$ (piek) |

Opmerking A3-1:  $f$  is de frequentie in hertz (Hz).

Opmerking A3-2: De GWB voor effecten op de zintuigen voor interne elektrische velden zijn ruimtelijke piekwaarden in het gehele lichaam van de blootgestelde persoon.

Opmerking A3-3: De GWB zijn piekwaarden in de tijd die gelijk zijn aan de wortel van het gemiddelde van de kwadraten (Root-Mean-Square — RMS), vermenigvuldigd met  $\sqrt{2}$  voor sinusoidale velden. In geval van niet-sinusoidale velden wordt de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de blootstelling gebaseerd op de gewogen-piekwaardemethode (filtering in het tijdsdomein), zoals uitgelegd in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14, maar andere wetenschappelijk bewezen en gevalideerde procedures voor de beoordeling van de blootstelling kunnen worden toegepast, op voorwaarde dat die tot ongeveer gelijkwaardige en vergelijkbare resultaten leiden.

## 2. Actieniveaus (AN)

De volgende natuurkundige grootheden en waarden worden gebruikt om de actieniveaus (AN) te specificeren, waarvan de grootte wordt vastgesteld om via een vereenvoudigde beoordeling op de naleving van de desbetreffende GWB toe te zien of om te bepalen wanneer de desbetreffende, in hoofdstuk IV bepaalde, beschermings- of voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen:

- Lage AN(E) en hoge AN(E) voor elektrische veldsterkte  $E$  voor tijdsafhankelijke elektrische velden, zoals bepaald in tabel B1;

- Lage AN(B) en hoge AN(B) voor magnetische fluxdichtheid B voor tijdsafhankelijke magnetische velden, zoals bepaald in tabel B2;
- AN(I<sub>C</sub>) voor contactstromen, zoals bepaald in tabel B3;
- AN(B<sub>0</sub>) voor magnetische fluxdichtheid van statische magnetische velden, zoals bepaald in tabel B4.

AN komen overeen met de berekende of gemeten elektrische en magnetische veldwaarden op de werkplek bij afwezigheid van de werknemer.

Actieniveaus (AN) voor blootstelling aan elektrische velden

Lage AN (tabel B1) voor externe elektrische velden zijn gebaseerd op het beperken van de interne elektrische velden onder de GWB (tabellen A2 en A3) en het beperken van vonkontladingen op de arbeidsomgeving.

Onder hoge AN overschrijdt het interne elektrische veld de GWB niet (tabellen A2 en A3) en worden hinderlijke vonkontladingen vermeden, op voorwaarde dat de in artikel V.7-24, bedoelde beschermende maatregelen zijn genomen.

*Tabel B1*  
AN voor blootstelling aan elektrische velden van 1 Hz t/m 10 MHz

| Frequentiegebied                   | Elektrische veldsterkte lage AN(E) [Vm <sup>-1</sup> ] (RMS) | Elektrische veldsterkte hoge AN(E) [Vm <sup>-1</sup> ] (RMS) |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| $1 \leq f < 25$ Hz                 | $2,0 \times 10^4$                                            | $2,0 \times 10^4$                                            |
| $25 \leq f < 50$ Hz                | $5,0 \times 10^5 / f$                                        | $2,0 \times 10^4$                                            |
| $50 \text{ Hz} \leq f < 1,64$ kHz  | $5,0 \times 10^5 / f$                                        | $1,0 \times 10^6 / f$                                        |
| $1,64 \leq f < 3$ kHz              | $5,0 \times 10^5 / f$                                        | $6,1 \times 10$                                              |
| $3 \text{ kHz} \leq f \leq 10$ MHz | $1,7 \times 10^2$                                            | $6,1 \times 10$                                              |

Opmerking B1-1: f is de frequentie in hertz (Hz).

Opmerking B1-2: De lage AN(E) en hoge AN(E) zijn de RMS-waarden van de elektrische veldsterkte die gelijk zijn aan de piekwaarden, gedeeld door  $\sqrt{2}$  voor sinusoidale velden. In geval van niet-sinusoidale velden wordt de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de blootstelling gebaseerd op de gewogen-piekwaardemethode (filtering in het tijdsdomein), zoals uitgelegd in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14, maar andere wetenschappelijk bewezen en gevalideerde procedures voor de beoordeling van de blootstelling kunnen worden toegepast, op voorwaarde dat die tot ongeveer gelijkwaardige en vergelijkbare resultaten leiden.

Opmerking B1-3: AN komen overeen met de berekende of gemeten maximumwaarden op de positie van het lichaam van de werknemer. Dit resulteert in een behoudende beoordeling van blootstelling en automatische inachtneming van de GWB in alle niet-uniforme blootstellingsomstandigheden. Ter vereenvoudiging van de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de inachtneming van de GWB in specifieke niet-uniforme omstandigheden, worden in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14 criteria voor ruimtelijke middeling van gemeten velden op basis van vastgestelde dosimetrie bepaald. In geval van een zeer plaatselijke bron met een afstand van enkele centimeters van het lichaam, wordt het opgewekte elektrische veld per geval dosimetrisch bepaald.

## Actieniveaus (AN) voor blootstelling aan magnetische velden

Lage AN (tabel B2) zijn bedoeld voor frequenties onder 400 Hz en worden afgeleid van de GWB voor de effecten op de zintuigen (tabel A3) en voor frequenties boven 400 Hz afgeleid van de GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische velden (tabel A2).

Hoge AN (tabel B2) worden afgeleid van de GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische velden met betrekking tot elektrische stimulering van de perifere en autonome zenuwweefsels in hoofd en romp (tabel A2). Door de hoge AN in acht te nemen worden de GWB voor effecten op de gezondheid niet overschreden, maar de effecten met betrekking tot netvliesfosfenen en kleine voorbijgaande veranderingen in hersenactiviteit zijn mogelijk, indien de blootstelling van het hoofd de lage AN voor blootstelling tot en met 400 Hz overschrijdt. In deze gevallen is in artikel V.7-24, van toepassing.

AN voor blootstelling van extremiteiten worden afgeleid van de GWB voor effecten op de gezondheid voor interne elektrische velden met betrekking tot elektrische stimulering van de weefsels in extremiteiten, door ermee rekening te houden dat een magnetisch veld zwakker aan de extremiteiten dan aan het gehele lichaam is gekoppeld.

*Tabel B2*  
AN voor blootstelling aan magnetische velden van 1 Hz t/m 10 MHz

| Frequentiegebied                   | Magnetische fluxdichtheid lage AN(B) [ $\mu$ T] (RMS) | Magnetische fluxdichtheid hoge AN(B) [ $\mu$ T] (RMS) | Magnetische fluxdichtheid lage AN voor blootstelling van ledematen aan een plaatselijk magnetisch veld [ $\mu$ T] (RMS) |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $1 \leq f < 8$ Hz                  | $2,0 \times 10^5 / f^2$                               | $3,0 \times 10^5 / f$                                 | $9,0 \times 10^5 / f$                                                                                                   |
| $8 \leq f < 25$ Hz                 | $2,5 \times 10^4 / f$                                 | $3,0 \times 10^5 / f$                                 | $9,0 \times 10^5 / f$                                                                                                   |
| $25 \leq f < 300$ Hz               | $1,0 \times 10^3$                                     | $3,0 \times 10^5 / f$                                 | $9,0 \times 10^5 / f$                                                                                                   |
| $300 \text{ Hz} \leq f < 3$ kHz    | $3,0 \times 10^5 / f$                                 | $3,0 \times 10^5 / f$                                 | $9,0 \times 10^5 / f$                                                                                                   |
| $3 \text{ kHz} \leq f \leq 10$ MHz | $1,0 \times 10^2$                                     | $1,0 \times 10^2$                                     | $3,0 \times 10^2$                                                                                                       |

Opmerking B2-1: f is de frequentie in hertz (Hz).

Opmerking B2-2: De lage AN en de hoge AN zijn de RMS-waarden die gelijk zijn aan de piekwaarden, gedeeld door  $\sqrt{2}$  voor sinusoïdale velden. In geval van niet-sinusoïdale velden wordt de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de blootstelling gebaseerd op de gewogen-piekwaardemethode (filtering in het tijdsdomein), zoals uitgelegd in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14, maar andere wetenschappelijk bewezen en gevalideerde procedures voor de beoordeling van de blootstelling kunnen worden toegepast, op voorwaarde dat die tot ongeveer gelijkwaardige en vergelijkbare resultaten leiden.

Opmerking B2-3: AN voor blootstelling aan magnetische velden komen overeen met de maximumwaarden op de positie van het lichaam van de werknemer. Dit resulteert in een behoudende beoordeling van blootstelling en automatische inachtneming van de GWB in alle niet-uniforme blootstellingsomstandigheden. Ter vereenvoudiging van de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de inachtneming van de GWB in specifieke nietuniforme omstandigheden, worden in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14 criteria voor ruimtelijke middeling van gemeten velden op basis van vastgestelde dosimetrie bepaald. In geval van een zeer plaatselijke bron met een afstand van enkele centimeters van het lichaam, wordt het opgewekte elektrische veld per geval dosimetrisch bepaald.

*Tabel B3*  
AN voor contactstromen ( $I_C$ )

| Frequentiegebied                          | AN( $I_C$ ) stationaire contactstroom [mA] (RMS) |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| t/m 2,5 kHz                               | 1,0                                              |
| $2,5 \leq f < 100$ kHz                    | 0,4 f                                            |
| $100 \text{ kHz} \leq f \leq 10\,000$ kHz | 40                                               |

Opmerking B3-1: f is de frequentie in kilohertz (kHz).

Actieniveaus (AN) voor magnetische fluxdichtheid van statische magnetische velden

*Tabel B4*  
AN voor magnetische fluxdichtheid van statische magnetische velden

| Gevaren                                                                                                             | AN( $B_0$ ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Interferentie met actieve geïmplanteerde hulpmiddelen, bv. pacemakers                                               | 0,5 mT      |
| Risico op aangetrokken en rondvliegende voorwerpen in het strooiveld van bronnen van hoge veldsterkte ( $> 100$ mT) | 3 mT        |

## BIJLAGE V.7-3

### Thermische effecten

#### Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 300 GHz

##### 1. Grenswaarden voor blootstelling (GWB)

GWB voor effecten op de gezondheid voor frequenties van 100 kHz t/m 6 GHz (tabel A1) zijn grenswaarden voor energie en geabsorbeerd vermogen per massa-eenheid lichaamsweefsel als gevolg van blootstelling aan elektrische en magnetische velden.

GWB voor effecten op de zintuigen voor frequenties van 0,3 t/m 6 GHz (tabel A2) zijn grenswaarden van geabsorbeerde energie in een kleine massa weefsel in het hoofd als gevolg van blootstelling aan elektromagnetische velden.

GWB voor effecten op de gezondheid voor frequenties boven 6 GHz (tabel A3) zijn grenswaarden voor de vermogensdichtheid van een elektromagnetische golf die op het lichaamsoppervlak valt.

*Tabel A1*  
GWB voor effecten op de gezondheid als gevolg van blootstelling  
aan elektromagnetische velden van 100 kHz t/m 6 GHz

| GWB voor effecten op de gezondheid                                                                                            | Gemiddelde SAT-waarden gemiddeld over een periode van zes minuten |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| GWB gerelateerd aan thermische belasting van het gehele lichaam, uitgedrukt als gemiddeld SAT in het lichaam                  | 0,4 Wkg <sup>-1</sup>                                             |
| GWB gerelateerd aan plaatselijke thermische belasting in hoofd en romp, uitgedrukt als plaatselijk SAT in het lichaam         | 10 Wkg <sup>-1</sup>                                              |
| GWB gerelateerd aan plaatselijke thermische belasting in de extremiteiten, uitgedrukt als plaatselijk SAT in de extremiteiten | 20 Wkg <sup>-1</sup>                                              |

Opmerking A1-1: De plaatselijke SAT-middelingsmassa is 10 g aaneengesloten weefsel; het aldus verkregen maximale SAT moet de waarde zijn die voor de raming van de blootstelling wordt gebruikt. Met deze 10 g weefsel wordt een massa van 10 g aaneengesloten weefsel met ongeveer homogene elektrische eigenschappen bedoeld. Hierbij valt op te merken dat een massa aaneengesloten weefsel te gebruiken is in de computerdosimetrie, maar moeilijkheden kan opleveren bij directe fysieke metingen. Er kan een eenvoudige geometrische vorm zoals een kubusvormige of bolvormige weefselmassa worden gebruikt.

GWB voor effecten op de zintuigen van 0,3 GHz tot en met 6 GHz

Deze GWB voor effecten op de zintuigen (tabel A2) heeft betrekking op het vermijden van effecten op het gehoor die veroorzaakt worden door blootstellingen van het hoofd aan gepulseerde microgolven.

*Tabel A2*  
GWB voor effecten op de zintuigen als gevolg van blootstelling  
aan elektromagnetische velden van 0,3 t/m 6 GHz

| Frequentiegebied        | Plaatselijke specifieke energieabsorptie (SA) |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| $0,3 \leq f \leq 6$ GHz | $10 \text{ mJkg}^{-1}$                        |

Opmerking A2-1: Plaatselijke SA middelingsmassa is 10 g weefsel.

*Tabel A3*  
GWB voor effecten op de gezondheid als gevolg van blootstelling  
aan elektromagnetische velden van 6 t/m 300

| GHz Frequentiegebied    | GWB voor effecten op de gezondheid met<br>betrekking tot vermogensdichtheid |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| $6 \leq f \leq 300$ GHz | $50 \text{ Wm}^{-2}$                                                        |

Opmerking A3-1: De vermogensdichtheid wordt gemiddeld over 20 cm van het blootgestelde oppervlak gemeten. Ruimtelijke maximale vermogensdichtheden, herleid tot een gemiddelde over 1 cm, mogen niet meer bedragen dan 20 maal de waarde van  $50 \text{ Wm}^{-2}$ . Vermogensdichtheden van 6 t/m 10 GHz moeten worden berekend als gemiddelden over een periode van 6 minuten. Boven 10 GHz moet de vermogensdichtheid worden gemiddeld over een willekeurige periode van  $68/f^{1,05}$  minuten (f is de frequentie in GHz), ter compensatie van de geleidelijk kortere penetratiediepte naarmate de frequentie stijgt.

## 2. Actieniveaus (AN)

De volgende natuurkundige grootheden en waarden worden gebruikt om de actieniveaus (AN) te specificeren, waarvan de grootte wordt vastgesteld om via een vereenvoudigde beoordeling op de naleving van de desbetreffende GWB toe te zien of om te bepalen wanneer de desbetreffende, in hoofdstuk IV bepaalde, beschermings- of voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen:

- AN(E) voor de elektrische veldsterkte E van tijdsafhankelijke elektrische velden, zoals bepaald in tabel B1;
- AN(B) voor de magnetische fluxdichtheid B van tijdsafhankelijke magnetische velden, zoals bepaald in tabel B1;
- AN(S) voor de vermogensdichtheid van elektromagnetische golven, zoals bepaald in tabel B1;
- AN(I<sub>C</sub>) voor contactstromen, zoals bepaald in tabel B2;
- AN(I<sub>L</sub>) voor elektrische stromen in extremiteiten, zoals bepaald in tabel B2.

AN komen overeen met de berekende of gemeten veldwaarden op de werkplek bij afwezigheid van de werknemer, als maximumwaarde op de positie van het lichaam of een bepaald deel van het lichaam.



Actieniveaus (AN) voor blootstelling aan elektrische en magnetische velden

AN(E) en AN(B) worden afgeleid van de SAT of de vermogensdichtheidwaarden (tabellen A1 en A3) op basis van drempelwaarden met betrekking tot interne thermische effecten veroorzaakt door blootstelling aan (externe) elektrische en magnetische velden.

*Tabel B1*

AN voor blootstelling aan elektrische en magnetische velden van 100 kHz t/m 300 GHz

| Frequentiegebied    | Elektrische veldsterkte AN(E) [V m <sup>-1</sup> ] (RMS) | Magnetische fluxdichtheid AN(B) [μT] (RMS) | Vermogensdichtheid AN(S) [W m <sup>-2</sup> ] |
|---------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 100 kHz ≤ f < 1 MHz | 6,1 × 10                                                 | 2,0 × 10 <sup>6</sup> /f                   | -                                             |
| 1 ≤ f < 10 MHz      | 6,1 × 10 <sup>8</sup> /f                                 | 2,0 × 10 <sup>6</sup> /f                   | -                                             |
| 10 ≤ f < 400 MHz    | 61                                                       | 0,2                                        | -                                             |
| 400 MHz ≤ f < 2 GHz | 3 × 10 <sup>-3</sup> f <sup>1/2</sup>                    | 1,0 × 10 <sup>-5</sup> f <sup>1/2</sup>    | -                                             |
| 2 ≤ f < 6 GHz       | 1,4 × 10                                                 | 4,5 × 10 <sup>-1</sup>                     | -                                             |
| 6 ≤ f ≤ 300 GHz     | 1,4 × 10                                                 | 4,5 × 10 <sup>-1</sup>                     | 50                                            |

Opmerking B1-1: f is de frequentie in hertz (Hz).

Opmerking B1-2: [AN(E)]<sup>2</sup> en [AN(B)]<sup>2</sup> moeten worden berekend als gemiddelden over een periode van 6 minuten. Voor RF-pulsen geldt dat de piekvermogensdichtheid, berekend als gemiddelde over de pulsbreedte, niet hoger zal zijn dan 1 000 maal de respectieve AN(S)-waarde. De analyse voor multifrequentievelden wordt gebaseerd op sommatie, zoals in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14 is uitgelegd.

Opmerking B1-3: AN(E) en AN(B) komen overeen met de berekende of gemeten maximumwaarden op de positie van het lichaam van de werknemer. Dit resulteert in een behoudende beoordeling van blootstelling en automatische inachtneming van de GWB in alle niet-uniforme blootstellingsomstandigheden. Ter vereenvoudiging van de overeenkomstig hoofdstuk III verrichte beoordeling van de inachtneming van de GWB in specifieke niet-uniforme omstandigheden, worden in de relevante praktische handleidingen bedoeld in artikel V.7-14 criteria voor ruimtelijke middeling van gemeten velden op basis van vastgestelde dosimetrie bepaald. In geval van een zeer plaatselijke bron met een afstand van enkele centimeters van het lichaam, wordt de inachtneming van de GWB per geval dosimetrisch bepaald.

Opmerking B1-4: De vermogensdichtheid wordt gemiddeld over 20 cm van het blootgestelde oppervlak. Ruimtelijke maximale vermogensdichtheden, herleid tot een gemiddelde over 1 cm, mogen niet meer bedragen dan 20 maal de waarde van 50 W m<sup>-2</sup>. Vermogensdichtheden van 6 t/m 10 GHz moeten worden berekend als gemiddelden over een periode van 6 minuten. Boven 10 GHz wordt de vermogensdichtheid gemiddeld over een willekeurige periode van 68/f<sup>1,05</sup> minuten (f is de frequentie in GHz), ter compensatie van de geleidelijk kortere penetratiediepte naarmate de frequentie stijgt.

*Tabel B2*

AN voor stationaire tijdsafhankelijke contactstromen en opgewekte extremitetstromen

| Frequentiegebied                             | Stationaire contactstroom<br>$AN(I_C)$ [mA] (RMS) | Opgewekte extremitetstroom in een<br>extremitet, $AN(I_L)$ [mA] (RMS) |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| $100 \text{ kHz} \leq f < 10 \text{ MHz}$    | 40                                                | -                                                                     |
| $10 \text{ MHz} \leq f \leq 110 \text{ MHz}$ | 40                                                | 100                                                                   |

Opmerking B2-1:  $[AN(I_L)]$  moet worden berekend als gemiddelde over een periode van 6 minuten.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VI.- Chemische, kankerverwekkende en mutagene agentia**

#### **Titel 1.- Chemische agentia**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk (veertiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Artikel VI.1-1.-** Deze titel is van toepassing wanneer chemische agentia, die risico's opleveren die het gevolg zijn of vermoedelijk zullen zijn van de effecten van die agentia, op de arbeidsplaats aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn of wanneer een beroepsactiviteit wordt uitgeoefend waarbij chemische agentia betrokken zijn.

**Art. VI.1-2.-** Deze titel doet geen afbreuk aan de bepalingen betreffende chemische agentia waarop maatregelen voor stralingsbescherming van toepassing zijn uit hoofde van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

**Art. VI.1-3.-** Deze titel is van toepassing op kankerverwekkende en mutagene agentia, onverminderd strengere of specifiekere bepalingen voorzien in titel 2 van dit boek.

**Art. VI.1-4.-** Deze titel is van toepassing op het vervoer van gevaarlijke chemische agentia onverminderd strengere of specifiekere bepalingen in:

- 1° de besluiten die genomen zijn in toepassing van richtlijn 94/55/EG van de Raad van 21 november 1994 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten inzake het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg en van Richtlijn 96/49/EG van de Raad van 23 juli 1996 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten inzake het vervoer van gevaarlijke goederen per spoor;
- 2° de internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMGD-code);
- 3° de internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren (IBC-code);
- 4° de internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die vloeibaar gas in bulk vervoeren (IGC-code);
- 5° de Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren en het reglement voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen over de Rijn zoals opgenomen in de Gemeenschapswetgeving;
- 6° de technische instructies inzake veilig vervoer van gevaarlijke stoffen die zijn uitgevaardigd door de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.

**Art. VI.1-5.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° gevaarlijk chemisch agens:
  - a) elk chemisch agens dat voldoet aan de criteria om te worden ingedeeld als gevaarlijk in enige fysische gevarenklasse en/of gezondheidsgevarenklasse als bedoeld in Veror-

dening (EG) nr. 1272/2008, ongeacht of dat chemisch agens krachtens die verordening is ingedeeld;

- b) elk chemisch agens dat, hoewel het niet voldoet aan de criteria om overeenkomstig punt 1°, a) van dit artikel als gevaarlijk te worden ingedeeld, een risico voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers kan opleveren door zijn fysisch-chemische, chemische of toxicologische eigenschappen en door de wijze waarop het op de arbeidsplaats wordt gebruikt of aanwezig is, met inbegrip van elk chemisch agens waarvoor in toepassing van hoofdstuk X van deze titel een grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling is bepaald;
- 2° stoffen: chemische elementen en hun verbindingen, zoals ze voorkomen in natuurlijke toestand of bij het productieproces ontstaan, met inbegrip van alle additieven die nodig zijn voor het behoud van de stabiliteit van het product en alle onzuiverheden ten gevolge van het productieproces, doch met uitzondering van elk oplosmiddel dat kan worden afgescheiden zonder dat de stabiliteit van de stof wordt aangetast of de samenstelling ervan wordt gewijzigd;
- 3° mengsels: mengsels of oplossingen die bestaan uit twee of meer stoffen;
- 4° werkzaamheid waarbij chemische agentia zijn betrokken: elk werk waarbij chemische agentia gebruikt worden of de bedoeling bestaat die te gebruiken in een proces, waaronder productie, behandeling, opslag, vervoer of verwijdering en verwerking, of waarbij chemische agentia worden geproduceerd;
- 5° grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling: tenzij anders omschreven, de grenswaarde van de tijdgewogen gemiddelde concentratie van een chemisch agens in de lucht in de ademzone van een werknemer in verhouding tot een bepaalde referentieperiode;
- 6° referentieperiode: de vooraf vastgestelde tijdsduur gebruikt voor de bepaling van de grenswaarde van een agens;
- 7° biologische grenswaarde: de grenswaarde van de concentratie in het passende biologische medium van het agens in kwestie, de metabolieten daarvan of een indicator van het effect;
- 8° ademzone: de ruimte rond het aangezicht van de werknemer waarin hij ademhaalt en die is vastgesteld aan de hand van de criteria bedoeld in artikel VI.1-46, tweede lid;
- 9° blootstelling: de mate waarin er contact is van het lichaam met het chemisch agens via volgende toegangswegen: ademhalingsstelsel, de huid en de slijmvliezen of het spijsverteringsstelsel;
- 10° meting: de monsterneming, de analyse en de berekening van het resultaat.

## **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse**

**Art. VI.1-6.-** Bij de toepassing van de verplichtingen bedoeld in de artikelen I.2-6 en I.2-7, gaat de werkgever eerst na of er gevaarlijke chemische agentia op de arbeidsplaats aanwezig zijn of kunnen zijn.

Is dat het geval, dan beoordeelt hij elk risico voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers die het gevolg zijn van de aanwezigheid op de arbeidsplaats van die chemische agentia.

Hij houdt daarbij rekening met het volgende:

- 1° hun gevaarlijke eigenschappen;
- 2° de door de leverancier verschaft informatie betreffende veiligheid en gezondheid, zoals het desbetreffende veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, het koninklijk besluit van 7 september 2012 tot vaststelling van de taal op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad van stoffen en mengsels, en tot aanwijzing van het Nationaal Centrum ter voorkoming en behandeling van intoxicaties als orgaan bedoeld in artikel 45 van Verordening (EG) nr. 1272/2008, evenals de informatie bedoeld in artikel 7 van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers;
- 3° het niveau, de aard en de duur van de blootstelling via het ademhalingsstelsel, de huid en andere blootstellingswijzen;
- 4° de omstandigheden waarin en de belasting waaronder de werkzaamheden waarbij deze agentia betrokken zijn worden uitgevoerd, met inbegrip van hun hoeveelheid;
- 5° eventuele grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, bedoeld in bijlage VI.1-1 of biologische grenswaarden;
- 6° de uitwerking van de genomen of te nemen preventiemaatregelen;
- 7° indien beschikbaar, de conclusies die uit reeds uitgeoefend gezondheidstoezicht moeten worden getrokken.

De werkgever zorgt ervoor dat hij van de leverancier of uit andere makkelijk toegankelijke bronnen de aanvullende informatie verkrijgt die noodzakelijk is voor de risicoanalyse. Indien de risicoanalyse dit vereist, behelst deze informatie ook de specifieke evaluatie van de risico's voor de gebruikers, die op basis van de Europese wetgeving inzake chemische agentia is uitgevoerd.

**Art. VI.1-7.-** De werkgever is in het bezit van een risicoanalyse vastgesteld in een geschreven document, zoals bepaald in artikel I.2-8, § 1, tweede lid, 1° en 2° en vermeldt hierin bovendien welke preventiemaatregelen zijn getroffen met toepassing van de artikelen VI.1-11 tot VI.1-20.

De risicoanalyse moet naar behoren gedocumenteerd zijn. Indien een verdere uitvoerige risicoanalyse niet wordt uitgevoerd, geeft de werkgever hiervoor een schriftelijke verantwoording, waarin hij aantoont dat de aard en de omvang van de met chemische agentia verbonden risico's dit overbodig maken. Deze verantwoording wordt voorgelegd aan het voorafgaand advies van het Comité.

De risicoanalyse wordt bijgewerkt, met name indien veranderingen hebben plaatsgevonden waardoor zij verouderd kan zijn, of wanneer uit de resultaten van het gezondheidstoezicht blijkt dat bijwerking nodig is.

**Art. VI.1-8.-** Bepaalde bijzondere werkzaamheden binnen de onderneming of inrichting, zoals onderhoud, waarvan kan worden voorzien dat er een risico voor significante blootstelling bestaat of die om andere redenen schadelijke gevolgen voor de veiligheid en gezondheid kunnen hebben, zelfs nadat alle technische maatregelen zijn genomen, worden opgenomen in de risicoanalyse.

**Art. VI.1-9.-** In het geval van werkzaamheden waarbij er blootstelling is aan verscheidene gevaarlijke chemische agentia, wordt het risico beoordeeld op grond van het risico dat al die chemische agentia in combinatie opleveren.

In dit geval wordt de inwerking van de agentia als cumulatief beschouwd en moet de volgende formule worden toegepast:

$$\sum \frac{C_i}{GW_i} \leq 1$$

waarin:

$C_i$  de concentratie in de lucht is van agens "i",

$GW_i$  de grenswaarde is voor agens "i".

Deze formule wordt niet toegepast indien de wetenschappelijke gegevens een betere beoordeling van de blootstelling mogelijk maken.

**Art. VI.1-10.-** Alvorens begonnen wordt met nieuwe werkzaamheden waarbij gevaarlijke chemische agentia zijn betrokken, wordt een risicoanalyse uitgevoerd en worden de nodige preventiemaatregelen genomen.

### **Hoofdstuk III.- Algemene preventiemaatregelen**

**Art. VI.1-11.-** Om te voldoen aan zijn verplichting om, bij alle werkzaamheden waarbij gevaarlijke chemische agentia zijn betrokken de gezondheid en de veiligheid van de werknemers te waarborgen, neemt de werkgever de preventiemaatregelen bedoeld in artikel I.2-7 en past hij de algemene preventiebeginselen toe bedoeld in artikel 5, § 1 van de wet, alsmede de maatregelen bedoeld in deze titel.

**Art. VI.1-12.-** De risico's voor de gezondheid en de veiligheid van werknemers bij werkzaamheden waarbij gevaarlijke chemische agentia betrokken zijn, moeten worden opgeheven of tot een minimum verkleind:

- 1° door het ontwerp en de organisatie van de arbeidsmethodes op de arbeidsplaats;
- 2° door te voorzien in de passende uitrusting voor werkzaamheden met chemische agentia en in onderhoudsmethodes die de gezondheid en de veiligheid van de werknemers op het werk verzekeren;
- 3° door het aantal werknemers die (kunnen) worden blootgesteld tot een minimum te beperken;
- 4° door de duur en intensiteit van de blootstelling tot een minimum te beperken;
- 5° door passende maatregelen op het gebied van hygiëne;
- 6° door de hoeveelheid chemische agentia op de arbeidsplaats te beperken tot het minimum dat voor de aard van het werk noodzakelijk is;
- 7° door passende werkmethoden met inbegrip van regelingen voor de veilige behandeling, de opslag en het vervoer op de arbeidsplaats van gevaarlijke chemische agentia en van afvalstoffen die dergelijke chemische agentia bevatten;

8° door geen verpakkingen voor gevaarlijke stoffen en mengsels te gebruiken met een aanbiedingsvorm of benaming gebruikt voor levensmiddelen, diervoeders, geneesmiddelen en cosmetische producten.

**Art. VI.1-13.-** Wanneer uit de resultaten van de in artikel VI.1-6 bedoelde risicoanalyse blijkt dat er een risico voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers bestaat, worden de in de hoofdstukken IV, V en IX van deze titel vastgestelde specifieke beschermings-, preventie- en bewakingsmaatregelen toegepast.

Deze specifieke maatregelen worden ingeschreven in het globaal preventieplan, bedoeld in artikel I.2-8.

**Art. VI.1-14.-** Wanneer uit de resultaten van de in artikel VI.1-6 bedoelde risicoanalyse blijkt dat er, gelet op de hoeveelheden van een gevaarlijk chemisch agens die op de arbeidsplaats aanwezig zijn, slechts een gering risico voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers bestaat en dat de overeenkomstig de artikelen VI.1-11 en VI.1-12 genomen maatregelen voldoende zijn om dit risico terug te dringen, zijn de maatregelen, opgesomd in de hoofdstukken IV, V en IX van deze titel niet van toepassing.

In geval de resultaten van deze risicoanalyse door de werknemersvertegenwoordigers in het Comité worden betwist, dan worden de bepalingen bedoeld in artikel VI.1-18, derde en vierde lid toegepast.

#### **Hoofdstuk IV.- Bijzondere preventiemaatregelen**

**Art. VI.1-15.-** De werkgever zorgt ervoor dat het risico van een gevaarlijk chemisch agens voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers op het werk wordt weggenomen of tot een minimum wordt verkleind.

**Art. VI.1-16.-** Voor de toepassing van artikel VI.1-15 wordt substitutie toegepast, waarbij de werkgever het gebruik vermijdt van een gevaarlijk chemisch agens door het te vervangen door een chemisch agens of proces dat in de gegeven gebruiksomstandigheden al naargelang het geval niet of minder gevaarlijk is voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers.

Wanneer het wegens de aard van de activiteit niet mogelijk is het risico door vervanging van het chemisch agens weg te nemen, rekening houdend met de werkzaamheid en de in artikel VI.1-6 tot VI.1-10 bedoelde risicoanalyse, zorgt de werkgever ervoor dat het risico tot een minimum wordt verkleind door de toepassing van beschermings- en preventiemaatregelen, in overeenstemming met de risicoanalyse die krachtens de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10 is gemaakt.

Deze maatregelen omvatten in orde van voorrang:

- 1° het ontwerpen van passende werkprocessen en technische maatregelen en het gebruiken van passende uitrusting en passend materiaal om het vrijkomen van gevaarlijke chemische agentia die een risico kunnen opleveren voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op de arbeidsplaats, te voorkomen of te beperken;
- 2° het toepassen van collectieve beschermingsmaatregelen bij de bron van het risico, zoals adequate ventilatie en passende organisatorische maatregelen;

3° wanneer blootstelling niet met andere middelen kan worden voorkomen, de toepassing van individuele beschermingsmaatregelen, met inbegrip van PBM.

**Art. VI.1-17.-** De in artikel VI.1-16 bedoelde maatregelen gaan, rekening houdend met de aard van het risico, vergezeld van gezondheidstoezicht overeenkomstig hoofdstuk IX van deze titel.

**Art. VI.1-18.-** De werkgever voert regelmatig en steeds wanneer in de omstandigheden een wijziging optreedt die gevolgen kan hebben voor de blootstelling van de werknemers aan chemische agentia, de nodige metingen uit van de chemische agentia welke een risico kunnen opleveren voor de gezondheid van de werknemers op de arbeidsplaats, in het bijzonder in verband met de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, tenzij hij middels andere evaluatiemethoden duidelijk kan aantonen dat een optimale preventie en bescherming van de werknemers zijn gewaarborgd overeenkomstig artikel VI.1-16.

Rekening houdend met de aard en de graad van de blootstelling bepaalt de werkgever de periodiciteit voor het uitvoeren van de metingen, bedoeld in het eerste lid. Hiertoe past hij de regels toe vermeld in de laatste editie van de norm NBN EN 689 “Werkplaatsatmosferen – Leidraad voor het evalueren van de blootstelling bij inademing aan chemische stoffen voor vergelijking met grenswaarden en meetstrategie”<sup>\*</sup>.

Tevens laat de werkgever, op vraag van de bevoegde preventieadviseur of van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité, metingen van de blootstelling of analyses van de gebruikte stoffen en mengsels verrichten.

In geval van betwisting of twijfel over de betrouwbaarheid van de verrichte metingen of de resultaten van de analyses, of op vraag van de met het toezicht belaste ambtenaar of wanneer de werkgever geen beschikking heeft over betrouwbare meet- en analytische faciliteiten is hij gehouden deze metingen of analyse te laten verrichten door een erkend laboratorium waarvan de erkenning betrekking heeft op de specifieke verrichting.

**Art. VI.1-19.-** Bij het voldoen aan de verplichtingen die neergelegd zijn in of voortvloeien uit de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10, dient de werkgever rekening te houden met de resultaten van de in artikel VI.1-18 genoemde procedures.

Indien de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling, zoals vastgesteld is in bijlage VI.1-1 is overschreden, dient de werkgever in elk geval onmiddellijk stappen te ondernemen om de situatie te verhelpen door preventie- en beschermingsmaatregelen te nemen.

**Art. VI.1-20.-** Op basis van de algemene risicoanalyse in de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10 en de algemene preventiemaatregelen in de artikelen VI.1-11 tot VI.1-14, neemt de werkgever technische of organisatorische maatregelen die zijn afgestemd op de aard van de activiteiten, waaronder begrepen opslag, behandeling en scheiding van onverenigbare chemische agentia die de werknemers beschermen tegen de gevaren van de fysisch-chemische eigenschappen van chemische agentia.

<sup>\*</sup> Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), [www.nbn.be](http://www.nbn.be), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.



Met name neemt hij maatregelen om, in orde van voorrang:

- 1° de aanwezigheid van gevaarlijke concentraties van ontvlambare stoffen of gevaarlijke hoeveelheden chemisch onstabiele stoffen op de arbeidsplaats te voorkomen of, wanneer dat gezien de aard van de werkzaamheden niet mogelijk is;
- 2° ervoor te zorgen dat er geen ontbrandingsbronnen aanwezig zijn die brand en explosies kunnen veroorzaken, of om ongunstige omstandigheden te vermijden die ertoe kunnen leiden dat chemisch onstabiele stoffen of mengsels van stoffen ongelukken met ernstige fysieke gevolgen veroorzaken en
- 3° de schadelijke gevolgen voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers als gevolg van brand en explosies ten gevolge van het ontbranden van ontvlambare stoffen, of ernstige fysieke gevolgen ten gevolge van ongelukken veroorzaakt door chemisch onstabiele stoffen of mengsels van stoffen te verminderen.

Door de werkgever voor de bescherming van de werknemers verstrekte werkuitrusting en beschermingssystemen moeten voldoen aan de relevante bepalingen betreffende ontwerp, vervaardiging en levering met betrekking tot gezondheid en veiligheid, bepaald in het koninklijk besluit van 31 december 1992 betreffende het op de markt brengen van persoonlijke beschermingsmiddelen en in boek IX, titel 2.

Door de werkgever genomen technische of organisatorische maatregelen moeten rekening houden met de indeling van de groepen apparaten in categorieën, vermeld in het koninklijk besluit van 22 juni 1999 betreffende het op de markt brengen van apparaten en beveiligingssystemen bedoeld voor plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen en moeten verenigbaar zijn met deze indeling.

De werkgever neemt maatregelen om een doeltreffende controle van de installatie, de uitrusting en de machines te waarborgen of voorziet in een inrichting voor het onderdrukken van explosies, dan wel in voorzieningen voor het afvoeren van de explosiedruk.

## **Hoofdstuk V.- Maatregelen bij ongevallen, incidenten en noodsituaties**

**Art. VI.1-21.-** De werkgever stelt, na hieromtrent het voorafgaand advies van het Comité te hebben ingewonnen en teneinde de veiligheid en gezondheid van de werknemers te beschermen bij ongevallen, incidenten of noodsituaties die verband houden met de aanwezigheid van gevaarlijke chemische agentia op de arbeidsplaats, noodplannen op die procedures vaststellen die in werking kunnen treden wanneer dergelijke situaties zich voordoen, zodat er passende maatregelen worden getroffen.

Deze noodplannen houden rekening met de principes vermeld in artikel I.2-23 en omvatten alle terzake dienende, op gezette tijden uit te voeren, veiligheidsoefeningen en het ter beschikking stellen van passende eerste hulp-voorzieningen.

**Art. VI.1-22.-** Indien één van de in artikel VI.1-21 bedoelde situaties zich voordoet, neemt de werkgever onmiddellijk maatregelen om de effecten daarvan te verminderen en de werknemers hiervan in kennis te stellen.

Teneinde de normale situatie te herstellen:

- 1° voert de werkgever onmiddellijk passende maatregelen uit om de situatie zo spoedig mogelijk te verhelpen;

2° mogen alleen de werknemers die onmisbaar zijn voor het uitvoeren van herstellingen en andere noodzakelijke werkzaamheden, in de getroffen zone werken.

**Art. VI.1-23.-** De werknemers die toestemming hebben om in de getroffen zone te werken, worden uitgerust met geschikte beschermende kleding, PBM en speciale veiligheidsuitrusting en -apparaten, die zij moeten gebruiken zolang de abnormale situatie voortduurt; deze situatie mag niet permanent zijn.

Onbeschermde personen mogen niet in de getroffen zone verblijven.

**Art. VI.1-24.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om de waarschuwings- en andere communicatiesystemen ter beschikking te stellen die nodig zijn om een toegenomen risico voor de veiligheid en gezondheid te signaleren, zodat passend kan worden gereageerd en zo nodig onmiddellijk een aanvang kan worden gemaakt met herstelmaatregelen, hulpacties en evacuatie- en reddingsoperaties.

**Art. VI.1-25.-** De werkgever voorziet in het nodige, zoals nooddouches, oogspoelfonteinen, neutraliseringsmiddelen en adsorbentia, om de gevolgen van het ongewenst vrijkomen van chemische agentia zoveel mogelijk te beperken.

De ongewenst vrijgekomen producten en de materialen die bij het opruimen werden gebruikt, dienen zo snel mogelijk van de arbeidsplaatsen te worden verwijderd, zodanig dat zij geen gevaar kunnen opleveren voor mens en milieu binnen of buiten de onderneming.

**Art. VI.1-26.-** De werkgever draagt er zorg voor dat informatie over noodmaatregelen terzake van gevaarlijke chemische agentia beschikbaar is.

De interne en externe diensten die bij ongevallen en noodsituaties optreden ontvangen een afschrift van deze informatie, die is vastgesteld in een document, dat deel uitmaakt van het noodplan.

Deze informatie omvat:

- 1° voorafgaande melding van relevante gevaren van de werkzaamheid, maatregelen voor het vaststellen van gevaren, voorzorgsmaatregelen en ter zake doende procedures, zodat de nooddiensten hun eigen procedures om in te grijpen en voorzorgsmaatregelen kunnen voorbereiden en
- 2° alle beschikbare informatie over specifieke gevaren die ontstaan of vermoedelijk zullen ontstaan bij een ongeval of noodsituatie, met inbegrip van informatie over procedures die overeenkomstig de artikelen VI.1-21 tot VI.1-26 zijn vastgesteld.

## **Hoofdstuk VI.- Informatie en opleiding van de werknemers**

**Art. VI.1-27.-** De werkgever draagt er zorg voor dat het Comité en de betrokken werknemers worden voorzien van:

- 1° de overeenkomstig artikel VI.1-6 tot VI.1-10 verkregen gegevens, en dat ze opnieuw op de hoogte worden gebracht telkens wanneer een verandering op de arbeidsplaats een wijziging van die gegevens ten gevolge heeft;
- 2° informatie over gevaarlijke chemische agentia op de arbeidsplaats, zoals hun identiteit en de plaats waar ze zich bevinden, de risico's voor de veiligheid en de gezondheid, desbetreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling en andere wettelijke bepalingen;

- 3° opleiding en informatie over passende voorzorgsmaatregelen en over maatregelen om zichzelf en de andere werknemers op de arbeidsplaats te beschermen;
- 4° toegang tot elk veiligheidsinformatieblad bedoeld in artikel 31 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, in het koninklijk besluit van 7 september 2012 tot vaststelling van de taal op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad van stoffen en mengsels, en tot aanwijzing van het Nationaal Centrum ter voorkoming en behandeling van intoxicaties als orgaan bedoeld in artikel 45 van Verordening (EG) nr. 1272/2008, en tot de informatie bedoeld in artikel 7 van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers, en verkregen van de leverancier. Op eenvoudig verzoek van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité wordt hen hiervan een afschrift bezorgd;
- 5° het verslag van de metingen bedoeld in artikel VI.1-57.

Deze voorlichting:

- 1° wordt verstrekt op een wijze die past bij de uitslag van de in de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10 bedoelde risicoanalyse: van mondelinge communicatie tot individueel onderricht en opleiding, ondersteund met schriftelijke informatie, afhankelijk van de aard en de omvang van het risico dat is gebleken bij de in voornoemde bepalingen voorgeschreven risicoanalyse;
- 2° wordt steeds aangepast aan gewijzigde omstandigheden.

**Art. VI.1-28.** - Wanneer recipiënten en leidingen voor op de arbeidsplaats gebruikte gevaarlijke chemische agentia niet zijn voorzien van veiligheidsaanduidingen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008, dan zorgt de werkgever ervoor dat onverminderd de afwijkingen die in bovengenoemde wetgeving zijn voorzien, de inhoud van deze recipiënten en leidingen, samen met de aard van die inhoud en daarmee verband houdende gevaren, duidelijk aangeduid worden door middel van een eensluidende veiligheidsaanduiding als deze voorzien in de voornoemde verordening.

Voor vaste tanks met een inhoud van meer dan 500 liter wordt hieraan voldaan wanneer aan iedere aftapinrichting een etiket aangebracht is met de naam van de stof of het mengsel, het gevarenpictogram, de gevarenaanduidingen (H-zinnen) en de veiligheidsaanbevelingen (P-zinnen).

Voor laboratoriumglaswerk wordt hieraan voldaan wanneer het gemarkeerd wordt op een zodanige manier dat informatie over de inhoud en de eventuele gevaren ervan onmiddellijk beschikbaar is voor de werknemers.

## **Hoofdstuk VII.- Verbodsbepalingen**

**Art. VI.1-29.** - Om te voorkomen dat werknemers door bepaalde chemische agentia of bepaalde werkzaamheden waarbij chemische agentia worden gebruikt, worden blootgesteld aan risico's voor hun gezondheid, zijn het produceren, vervaardigen of gebruiken op het werk van de in bijlage VI.1-3 vermelde chemische agentia, alsmede de aldaar vermelde werkzaamheden, verboden voor zover aangegeven in genoemde bijlage.

**Art. VI.1-30.** - De Minister kan afwijkingen van het in artikel VI.1-29 bedoelde verbod toestaan.

De vergunning wordt slechts toegestaan in de volgende gevallen en mits de werkgever de in het derde lid bedoelde maatregelen treft:

- 1° wanneer het gaat om louter wetenschappelijk onderzoek en beproeving, met inbegrip van analyse;
- 2° voor werkzaamheden die gericht zijn op de verwijdering van de chemische agentia die aanwezig zijn in de vorm van bijproducten of afvalproducten;
- 3° voor de productie van de in artikel VI.1-29 bedoelde chemische agentia voor gebruik als tussenproducten, en voor zodanig gebruik.

De blootstelling van werknemers aan de in artikel VI.1-29 bedoelde chemische agentia moet worden voorkomen, met name door de productie en het vroegst mogelijke gebruik van deze chemische agentia als tussenproducten in één gesloten systeem te laten plaatsvinden, waar deze chemische agentia slechts uitgenomen mogen worden voor zover dat nodig is voor de controle op het proces of voor het onderhoud van het systeem.

De vergunningen tot afwijkingen van het verbod worden individueel verleend en zijn slechts overdraagbaar onder volgende voorwaarden:

- 1° de gebruiksomstandigheden blijven onveranderd;
- 2° de overdracht wordt gemeld aan de Minister en gaat vergezeld van een afschrift van de notulen van de vergadering van het Comité waarin het advies omtrent deze overdracht werd ingewonnen en van een geschreven advies van de bevoegde preventieadviseur;
- 3° het gunstig advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**Art. VI.1-31.-** Wanneer overeenkomstig artikel VI.1-30 afwijkingen worden gevraagd, dient de werkgever de volgende gegevens aan de algemene directie HUA te bezorgen:

- 1° de reden voor het verzoek om afwijking;
- 2° de per jaar te gebruiken hoeveelheden van het chemische agens;
- 3° de betrokken werkzaamheden of reacties of processen;
- 4° het aantal werknemers dat waarschijnlijk betrokken is;
- 5° de geplande voorzorgsmaatregelen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van de betrokken werknemers;
- 6° de technische en organisatorische maatregelen die zijn genomen om blootstelling van de werknemers te voorkomen;
- 7° het advies van het Comité en van de bevoegde preventieadviseur.

**Art. VI.1-32.-** Het is verboden wittefosforhoudende lucifers te vervaardigen, te gebruiken en in voorraad te houden.

**Art. VI.1-33.-** Het is verboden in lijm oplosmiddelen te gebruiken die meer dan 1 volume-procent koolstofdissulfide bevatten.

**Art. VI.1-34.-** Het is verboden berylliumverbindingen te gebruiken bij de fabricage van verlichtingslampen, buislampen en fluorescerende schermen, alsmede bij elektronische buizen.

**Art. VI.1-35.- § 1.** Het is verboden bij straalbewerkings- en ontzandingswerkzaamheden zand of andere korrels te gebruiken die meer dan 1% vrij siliciumdioxide bevatten.

Voor de toepassing van deze bepalingen wordt verstaan onder:

1° stralen: het met grote snelheid spuiten van korrels van één of andere stof op voorwerpen, met het doel het oppervlak ervan te reinigen of te bewerken, met uitzondering van bewerkingen die tot doel hebben er een laag materie op aan te brengen;

2° ontzanden: van aanhangend zand ontdoen door het stralen van voorwerpen.

**§ 2.** De straalbewerkings- en ontzandingswerkzaamheden waarbij zand of andere korrels worden gebruikt die meer dan 1% vrij siliciumdioxide bevatten, zijn evenwel niet verboden wanneer ze plaatsvinden in hermetisch gesloten lokalen, cabines of toestellen die bestemd zijn voor dit gebruik, voor zover:

1° ze zodanig zijn vervaardigd dat er gedurende de werking geen werknemer dient binnen te gaan of te verblijven;

2° ze enkel geopend worden na verwijdering van de stofdeeltjes die er in de lucht zweven;

3° de gebruikte ontstoffingssystemen voldoende doeltreffend zijn om verontreiniging van de werkplaatsatmosfeer te voorkomen; dit wordt nagegaan door aangepaste metingen van het stofgehalte.

**§ 3.** De Minister kan, na advies van de algemene directie TWW aan een werkgever toestaan straalbewerkings- en ontzandingswerkzaamheden in de open lucht uit te voeren, wanneer de behandeling aanzienlijke oppervlakten of vaste constructies betreft, zoals gevels, scheepsrompen, metalen geraamten of masten, en indien het technisch onmogelijk blijkt het product dat vrij siliciumdioxide bevat te vervangen door een minder schadelijk product.

De betreffende werkzaamheden moeten plaatshebben onder leiding van de werkgever zelf of van een aangestelde die hij bij naam aangewezen heeft.

De aanvraag voor de vergunning wordt ingediend bij de algemene directie HUA.

De vergunning wordt verleend voor een bepaalde duur.

De Minister kan deze vergunning afhankelijk stellen van de naleving van alle bijzondere voorwaarden die nodig geacht worden om de gezondheid van de werknemers te beschermen.

De vergunning wordt ingetrokken wanneer de werkgever de opgelegde voorwaarden niet naleeft.

## **Hoofdstuk VIII.- Productie en gebruik met verplichte kennisgeving**

**Art. VI.1-36.-** Mogen slechts gebruikt worden nadat de plaatselijke directie TWW hiervan schriftelijk in kennis werd gesteld: waterstofcyanide, zijn organische en anorganische cyaanverbindingen en de mengsels die deze stoffen bevatten, voor zover deze stoffen en mengsels aan de voorwaarden voldoen om te worden ingedeeld in één of meerdere van de volgende gevarenklassen en –categorieën met één of meer van de volgende gevarenaanduidingen, als bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008:

- acute toxiciteit categorie 1, 2 of 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331);
- kankerverwekkendheid categorie 1A of 1B (H350);
- mutageniteit in geslachtscellen categorie 1A of 1B (H340);
- voortplantingstoxiciteit categorie 1A of 1B (H360);
- specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling categorie 1 (H370);
- specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling categorie 1 (H372).

Deze kennisgeving bevat de volgende gegevens:

- 1° de naam van de stof;
- 2° de activiteit waarbij de stof wordt gebruikt, het adres waar de activiteit wordt verricht, en de naam van de werkgever;
- 3° het aantal werknemers dat bij deze activiteit is betrokken;
- 4° een beschrijving van de in artikel VI.1-21 bedoelde maatregelen bij ongevallen, incidenten en noodsituaties;
- 5° het resultaat van de risicoanalyse bedoeld in de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10;
- 6° de genomen preventiemaatregelen bedoeld in de artikelen VI.1-11 tot VI.1-20.

## **Hoofdstuk IX.- Gezondheidstoezicht**

**Art. VI.1-37.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om de werknemers die blootgesteld worden aan gevaarlijke chemische agentia te onderwerpen aan een passend gezondheidstoezicht.

Het gezondheidstoezicht is niet verplicht indien uit de resultaten van de risicoanalyse, die werd uitgevoerd in samenwerking met de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en die werd voorgelegd aan het voorafgaand advies van het Comité, blijkt dat dit zonder enig nut is.

Wanneer een bindende biologische grenswaarde is vastgesteld zoals bepaald in bijlage VI.1-2, is het gezondheidstoezicht verplicht voor het werken met het betrokken chemisch agens, overeenkomstig de in diezelfde bijlage bepaalde procedures.

Werknemers moeten van die verplichting op de hoogte worden gebracht, alvorens hun de taak wordt opgedragen die een risico op blootstelling aan het vermelde gevaarlijke chemisch agens inhoudt.

**Art. VI.1-38.-** Het gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van boek I, titel 4.

Dit toezicht wordt aangevuld met de meest geschikte technieken voor het opsporen van aanwijzingen voor de ziekte of de schadelijke gevolgen voor de gezondheid. De bijlage VI.1-4 bevat een exemplatieve lijst van deze technieken evenals hun minimale uitvoeringstermijn.

De Minister kan deze bijlage aanpassen aan de stand van de wetenschap.

**Art. VI.1-39.-** Gezondheidstoezicht, waarvan de resultaten in aanmerking zullen worden genomen bij de toepassing van preventieve maatregelen op de specifieke arbeidsplaats, is passend wanneer:

- 1° het mogelijk is een verband te leggen tussen de blootstelling van de werknemer aan een gevaarlijk chemisch agens op het werk en een aantoonbare ziekte of schadelijke gevolgen voor de gezondheid; en
- 2° de ziekte of de schadelijke gevolgen voor de gezondheid zich vermoedelijk zouden voordoen in de specifieke werkomstandigheden van de werknemer; en
- 3° de onderzoeksmethode voor de werknemers slechts een verwaarloosbaar risico oplevert, dat niet opweegt tegen het gezondheidsrisico dat men loopt wanneer men de onderzoeksmethode niet zou toepassen;
- 4° er deugdelijke technieken voor het opsporen van de ziekte of de schadelijke gevolgen voor de gezondheid bestaan.

**Art. VI.1-40.-** Voor iedere werknemer die overeenkomstig artikel VI.1-37 gezondheidstoezicht ondergaat, wordt een gezondheidsdossier, bedoeld in boek I, titel 4, hoofdstuk VII, aangelegd en bijgehouden.

**Art. VI.1-41.-** Deze gezondheidsdossiers bevatten naast de uitslagen van het uitgeoefende gezondheidstoezicht eveneens alle bewakingsgegevens die representatief zijn voor de blootstelling van de individuele werknemer.

Het uitgevoerde biologisch toezicht en daarmee verband houdende voorschriften maken deel uit van het gezondheidstoezicht.

De blootstellingsgegevens zijn een onderdeel van het gezondheidsdossier en worden, met inachtneming van het medisch geheim, bewaard door het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht.

Indien, rekening houdend met het aantal blootgestelde werknemers, het medisch beroepsgeheim kan worden verzekerd, stelt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de anoniem gemaakte blootstellingsgegevens ter beschikking van het Comité.

De gezondheidsdossiers worden bewaard volgens de bepalingen van de artikelen I.4-88 tot I.4-91.

De geneesheren sociaal inspecteurs van de algemene directie TWW hebben toegang tot de gezondheidsdossiers en ontvangen er desgevraagd een afschrift van.

Elke werknemer heeft op zijn verzoek toegang tot zijn gezondheidsdossier.

Indien een onderneming haar werkzaamheden staakt, worden de gezondheidsdossiers door de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht verder bewaard of behandeld volgens de bepalingen van de artikelen I.4-88 tot I.4-91.

**Art. VI.1-42.-** De werknemer wordt door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer op de hoogte gesteld van de uitslag die op hem persoonlijk betrekking heeft, en krijgt informatie en advies over het gezondheidstoezicht dat hij na beëindiging van de blootstelling zou moeten ondergaan, indien uit het gezondheidstoezicht blijkt:

1° dat de blootstelling van de werknemer aan een gevaarlijk chemisch agens op het werk van die aard is dat de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een verband kan leggen tussen die blootstelling en een aantoonbare ziekte of schadelijke gevolgen voor de gezondheid ofwel

2° dat een bindende biologische grenswaarde is overschreden.

**Art. VI.1-43.-** In de gevallen bedoeld in artikel VI.1-42 treft de werkgever de volgende maatregelen:

1° hij herziet onverwijld de risicoanalyse die overeenkomstig artikel VI.1-6 is uitgevoerd;

2° hij herziet onverwijld de maatregelen die overeenkomstig de artikelen VI.1-11 tot VI.1-20 genomen zijn om het risico op te heffen of te verkleinen;

3° hij houdt rekening met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en desgevallend van de met het toezicht belaste ambtenaar bij het nemen van maatregelen die nodig zijn om het risico op te heffen of te verkleinen in overeenstemming met de artikelen VI.1-15 tot VI.1-20, met inbegrip van het eventueel geven van ander werk aan de werknemer waarbij geen blootstellingsrisico meer bestaat; en

4° hij zorgt voor voortgezet gezondheidstoezicht en treft maatregelen voor een heronderzoek van de gezondheidstoestand van elke andere werknemer die op soortgelijke wijze is blootgesteld. In dergelijke gevallen kunnen de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, dan wel de met het toezicht belaste ambtenaar voorstellen de blootgestelde personen een medisch onderzoek te laten ondergaan.

## **Hoofdstuk X.- Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

**Art. VI.1-44.-** De werkgever is ertoe gehouden de blootstelling zo laag mogelijk te houden. In elk geval is het verboden de grenswaarden opgenomen in bijlage VI.1-1 te overschrijden.

**Art. VI.1-45.-** De vaststelling van de grenswaarden gebeurt in verhouding tot een bepaalde referentieperiode.

Deze bedraagt 8 uur tenzij anders is bepaald. Als de arbeidsduur minder dan acht uur bedraagt, wordt dit de referentieperiode.

Voor bepaalde agentia kan, bij kortstondige blootstelling, een referentieperiode van 15 minuten worden vastgesteld. In dit geval wordt de grenswaarde “kortetijdswaarde” genoemd.

Als er een kortetijdswaarde is vastgesteld, mogen blootstellingen boven de getalwaarde van de over acht uur gemeten grenswaarde slechts viermaal per dag voorkomen, telkens gedurende een periode van maximaal vijftien minuten. Tussen deze perioden met verhoogde blootstelling moeten minstens zestig minuten verlopen.



Voor sommige agentia kunnen grenswaarden worden vastgesteld met een referentieperiode waarvan de duur verschilt van de hierboven vermelde. Deze referentieperiodes zijn dan expliciet vermeld in bijlage VI.1-1. Voor controlemetingen wordt in dat geval verwezen naar de over die referentieperiode gewogen concentratie.

Wanneer werknemers worden blootgesteld volgens een patroon dat duidelijk afwijkt van het normale (zoals een werkdag van meer dan 8 uur, een werkweek van meer dan 40 uur of een arbeidsweek van meer dan 5 dagen), formuleert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een gemotiveerd voorstel voor de in dat geval te hanteren grenswaarde. Dit voorstel wordt om advies voorgelegd aan het Comité van de betrokken onderneming en gemeld aan de plaatselijke directie TWW.

**Art. VI.1-46.-** De blootstelling via de ademhaling kan worden beoordeeld door de concentratie van het chemisch agens in de ademzone te meten.

Om technische redenen wordt deze ruimte gedefinieerd als een halve bol met een straal van 30 cm die zich bevindt voor het aangezicht. Het centrum van deze bol ligt op het middelpunt van een lijn die de oren verbindt. De basis van deze halve bol ligt in het vlak van deze lijn, het hoogste punt van het hoofd en het strottenhoofd.

Deze definitie is niet van toepassing wanneer ademhalingsbescherming gebruikt wordt.

**Art. VI.1-47.-** Indien de aanwezigheid van één of meer agentia in de vorm van gas, damp of deeltjes in suspensie in de lucht op de arbeidsplaats niet kan worden uitgesloten, moet er een beoordeling van de situatie worden uitgevoerd om vast te stellen of de grenswaarden worden nageleefd.

Bij deze beoordeling moeten er zorgvuldig gegevens worden verzameld over alle factoren die van invloed kunnen zijn op de blootstelling, bijvoorbeeld:

- 1° de gebruikte of voortgebrachte agentia;
- 2° de activiteiten, de technische uitrustingen en de fabricageprocédés;
- 3° de verdeling in de tijd en in de ruimte van de concentraties van de agentia.

**Art. VI.1-48.- § 1.** Een grenswaarde wordt nageleefd indien uit de beoordeling blijkt dat de blootstelling de grenswaarde niet overschrijdt.

Indien de verzamelde gegevens niet volstaan om op betrouwbare wijze vast te stellen of de grenswaarden worden nageleefd, moeten zij worden aangevuld met metingen op de arbeidsplaats.

**§ 2.** Blijkt uit de beoordeling dat een grenswaarde niet wordt nageleefd, dan:

- 1° moeten de oorzaken van de overschrijding onverwijld worden vastgesteld en dienen er onmiddellijk maatregelen te worden uitgevoerd om verbetering te brengen in de situatie;
- 2° moet de situatie vervolgens opnieuw worden beoordeeld.

**§ 3.** Indien uit de beoordeling blijkt dat de grenswaarden worden nageleefd, moeten daarna met passende tussenpozen, bepaald in overleg met het Comité en met de interne of externe dienst, controlemetingen worden verricht.

Hoe dichter de gemeten concentratie bij de grenswaarde ligt, hoe vaker deze controlemetingen plaats moeten hebben.

**§ 4.** Indien uit de beoordeling blijkt dat de grenswaarden, gezien het soort arbeidsproces, op langere termijn worden nageleefd en een ingrijpende wijziging van de omstandigheden op de arbeidsplaats die tot een verandering van de blootstelling van de werknemers zou kunnen leiden, niet werd aangebracht, dan kan de frequentie van de controlemetingen om na te gaan of de grenswaarden worden nageleefd, worden verminderd.

In dit geval dient regelmatig te worden nagegaan of de resultaten van deze beoordeling nog steeds gelden.

De vermindering van de frequentie van de controlemetingen gebeurt volgens de regels vastgesteld in artikel VI.1-18, tweede lid.

**Art. VI.1-49.-** De metingen die verricht worden in het kader van de beoordeling van de blootstelling aan chemische agentia op het werk moeten, voldoen aan de eisen gesteld in de artikelen VI.1-50 tot VI.1-58.

**Art. VI.1-50.-** Bij de keuze van een meetmethode worden de technische regels bedoeld in bijlage VI.1-1, B, 1 nageleefd.

**Art. VI.1-51.-** De monsterneming wordt verricht door:

1° de werkgever; of

2° de bevoegde preventieadviseur; of

3° de afgevaardigde(n) van het erkend laboratorium, indien voor de meting een beroep wordt gedaan op een erkend laboratorium.

De werknemers en het Comité worden actief betrokken en geraadpleegd bij de organisatie en de uitvoering van de monsterneming, onder meer om de mogelijkheid te bieden de representativiteit van de metingen voor normale werkomstandigheden na te gaan.

In geval van betwisting betreffende de monsterneming wordt deze toevertrouwd aan een erkend laboratorium.

**Art. VI.1-52.-** Bij het plannen van metingen dient ervoor gewaakt dat aan de metingen een goede representativiteit wordt verzekerd.

Dit houdt in dat:

1° de productieniveaus, omgevingsfactoren en werkzaamheden niet gemanipuleerd of geoptimaliseerd worden;

2° de monsternemingen willekeurig worden gespreid over een voldoende aantal dagen om rekening te houden met de fluctuaties volgens de verschillende productiecycli en seizoenen.

Indien om praktische redenen de bepalingen van bovenvermelde twee punten niet kunnen worden nageleefd, dient er rekening mee gehouden te worden dat de reële situatie op significante wijze kan afwijken van het verkregen resultaat.

**Art. VI.1-53.-** De persoon die de monsterneming verricht, heeft hiertoe een specifieke opleiding gekregen en beschikt over de vereiste kwalificaties om deze te verrichten. Daarenboven beschikt hij over schriftelijke instructies met betrekking tot de wijze waarop de ingezette apparatuur moet worden gebruikt. Hij is tevens op de hoogte van de mogelijkheden en beperkingen van de gebruikte techniek.

Bij een actieve monsterneming die het gebruik van pompen inhoudt, gelden de voorschriften opgenomen in bijlage VI.1-1, C.

De nodige maatregelen worden genomen om de monsters veilig en zonder risico voor contaminatie te vervoeren en te bewaren.

De gegevens die nodig zijn voor een correcte uitvoering van de analyse worden genoteerd door de persoon die instaat voor de monsterneming en worden aan het laboratorium overgemaakt.

Over deze aangelegenheid vindt vooraf overleg plaats met het laboratorium. Deze gegevens worden opgenomen in de instructies voor de persoon die de monsters neemt.

**Art. VI.1-54.-** Tijdens de monsterneming worden de gegevens genoteerd, die nodig zijn voor de verslaggeving over de meting en voor de beoordeling van de representativiteit van de monsterneming. Deze gegevens worden gedurende minstens vijf jaar bewaard.

**Art. VI.1-55.-** De analyse van de monsters wordt verricht door:

1° het laboratorium van de werkgever; of

2° een laboratorium dat erkend of geaccrediteerd is voor de meting van het beschouwde agens.

In het geval van betwisting betreffende de resultaten van deze analyses, worden deze toevertrouwd aan een dienst of laboratorium, met dat doel erkend door de Minister in toepassing van boek II, titel 6.

**Art. VI.1-56.-** Wanneer blijkt dat de monsterneming niet correct werd uitgevoerd, bijvoorbeeld bij gebruik van een niet geschikt monsternemingsmedium of een ongeschikt debiet, weigert het laboratorium de analyse uit te voeren.

Het laboratorium ontvangt alle ter zake doende gegevens om een correcte analyse uit te voeren.

Het laboratorium bewaart alle basisgegevens van de analyse gedurende minstens vijf jaar.

Wanneer blijkt dat het laboratorium niet voldaan heeft aan de algemene kwaliteitseisen, herhaalt het de analyse van de monsters of van soortgelijke monsters zonder kosten voor de klant.

De kwaliteitseisen worden vooraf schriftelijk vastgelegd door de klant en het laboratorium op basis van beoordelingsmethodes, werkwijzen en metingen die beantwoorden aan de algemene performantievereisten en die het mogelijk maken betrouwbare en bruikbare resultaten te bekomen.

**Art. VI.1-57.-** De werkgever stelt een verslag op over de metingen die tot doel hebben de blootstelling te vergelijken met de grenswaarde.

Wanneer van het agens geen grenswaarde is vastgesteld, wordt als referentie een grenswaarde gebruikt van een agens waarvan de fysicochemische en toxicologische eigenschappen volgens de huidige stand van de wetenschappelijke kennis dermate gelijkaardig zijn dat de grenswaarde ervan als een referentie kan worden gebruikt.

Wanneer voor de metingen een beroep wordt gedaan op een erkend laboratorium, maakt het verslag van het laboratorium integraal deel uit van het verslag van de werkgever.

De inhoud van het verslag over de meting moet voldoen aan de eisen van de gebruikte metingsmethode en van de norm NBN EN 689. Het verslag bevat onder meer de elementen opgenomen in bijlage VI.1-1, D.

Ingeval de analyse wordt uitbesteed draagt het externe laboratorium de verantwoordelijkheid voor het verslag van de analyse.

De werkgever draagt de verantwoordelijkheid voor het volledige verslag van de meting, tenzij hij de meting heeft uitbesteed aan een erkend laboratorium.

**Art. VI.1-58.-** De laboratoria die analyses verrichten van dergelijke monsters, nemen deel aan interlaboratoriumvergelijkingen of vakbekwaamheidsprogramma's, of verrichten analyses van proefmonsters wanneer de algemene directie TWW erom verzoekt.

Wanneer de resultaten van een laboratorium dat deelneemt aan deze proeven of programma's onvoldoende zijn, kunnen de verslagen van het laboratorium ongeldig worden verklaard en in dat geval dienen de hierop betrekking hebbende metingen te worden overgedaan, zonder kosten voor de klant. De herhaling van de metingen gebeurt slechts nadat het laboratorium heeft aangetoond dat het de analysetechniek beheerst. De criteria die voor de beoordeling van de resultaten van de proeven worden gebruikt, worden vóór de proef vastgelegd.

## BIJLAGE VI.1-1

### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

De grenswaarde voor gassen en dampen wordt uitgedrukt in ml/m<sup>3</sup> (ppm), een waarde die onafhankelijk is van de toestandsgrößen temperatuur en atmosferische druk; zij mag ook worden uitgedrukt in mg/m<sup>3</sup> bij een temperatuur van 20 °C en een druk van 101,3 kPa, een waarde die van die toestandsgrößen afhankelijk is.

De grenswaarde voor deeltjes in suspensie wordt uitgedrukt in mg/m<sup>3</sup> bij de heersende omstandigheden van druk en temperatuur op de arbeidsplaats. Alleen de inhaleerbare fractie wordt beschouwd, tenzij anders vermeld.

#### *A. Lijst van de grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia*

| EINECS-nr.<br>(1)                                             | CAS-nr.<br>(2)                                                     | Naam van de agentia                                                    | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 200-836-8                                                     | 00075-07-0                                                         | Acetaldehyde                                                           | 25                            | 46                                          | *                                       | *                                                     | M                               |
| 202-708-7                                                     | 00098-86-2                                                         | Acetofenon                                                             | 10                            | 50                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-662-2                                                     | 00067-64-1                                                         | Aceton                                                                 | 500                           | 1210                                        | 1000                                    | 2420                                                  |                                 |
| 200-835-2                                                     | 00075-05-8                                                         | Acetonitril                                                            | 20                            | 34                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-816-9                                                     | 00074-86-2                                                         | Acetyleen                                                              | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | A                               |
| 201-191-5                                                     | 00079-27-6                                                         | Acetyleetetrabromide (damp en<br>aërosol)                              | 0,1                           | 1,4                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-064-1                                                     | 00050-78-2                                                         | Acetylsalicylzuur                                                      | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-453-4                                                     | 00107-02-8                                                         | Acroleïne                                                              | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,23                                                  | D, M                            |
| 201-173-7                                                     | 00079-06-1                                                         | Acrylamide                                                             | *                             | 0,03                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 203-466-5                                                     | 00107-13-1                                                         | Acrylnitril                                                            | 2                             | 4,4                                         | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 201-177-9                                                     | 00079-10-7                                                         | Acrylzuur                                                              | 2                             | 6,0                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-673-3                                                     | 00124-04-9                                                         | Adipinezuur                                                            | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-896-3                                                     | 00111-69-3                                                         | Adiponitril                                                            | 2                             | 8,9                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 240-110-8                                                     | 15972-60-8                                                         | Alachloor (damp en aërosol)                                            | 0,1                           | 1                                           |                                         |                                                       |                                 |
| 206-215-8                                                     | 00309-00-2                                                         | Aldrin (damp en aërosol)                                               | 0,003                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-812-7<br>200-814-8<br>200-827-9<br>203-448-7<br>200-857-2 | 00074-82-8<br>00074-84-0<br>00074-98-6<br>00106-97-8<br>00075-28-5 | Alifatische koolwaterstoffen in gas-<br>vorm: Alkanen (C1-C4)          | 1000                          | *                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-470-7                                                     | 00107-18-6                                                         | Allylalcohol                                                           | 2                             | 4,8                                         | 4                                       | 9,6                                                   | D                               |
| 203-457-6                                                     | 00107-05-1                                                         | Allylchloride                                                          | 1                             | 3                                           | 2                                       | 6                                                     |                                 |
| 203-442-4                                                     | 00106-92-3                                                         | Allylglycidylether                                                     | 1                             | 4,7                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 218-550-7                                                     | 02179-59-1                                                         | Allylpropyldisulfide                                                   | 2                             | 12                                          | 3                                       | 18                                                    |                                 |
| 231-072-3<br>215-691-6                                        | 07429-90-5<br>01344-28-1                                           | Aluminium (metaal en onoplosbare<br>verbindingen, (inadembare fractie) | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-072-3b                                                    | 07429-90-5                                                         | Aluminiumalkylen (als Al)                                              | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                                            | --                                                                 | Aluminiumzouten (oplosbaar) (als Al)                                   | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-635-3                                                     | 00092-67-1                                                         | 4-Aminobifenyl                                                         | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 207-988-4                                                     | 00504-29-0                                                         | 2-Aminopyridine                                                        | 0,5                           | 1,9                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-521-5                                                     | 00061-82-5                                                         | Amitrol                                                                | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-635-3                                                     | 07664-41-7                                                         | Ammoniak                                                               | 20                            | 14                                          | 50                                      | 36                                                    |                                 |
| 235-186-4                                                     | 12125-02-9                                                         | Ammoniumchloride (rook)                                                | *                             | 10                                          | *                                       | 20                                                    |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2)                                       | Naam van de agentia                                                       | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 223-320-4         | 03825-26-1                                           | Ammoniumperfluoroctanoaat                                                 | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-786-5         | 07727-54-0                                           | Ammoniumpersulfaat                                                        | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-871-7         | 07773-06-0                                           | Ammoniumsulfamaat                                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-539-3         | 00062-53-3                                           | Aniline en - homologen                                                    | 2                             | 7,7                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 249-496-2         | 29191-52-4                                           | Anisidine isomeren (o.-,p.-)                                              | 0,1                           | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-146-5         | 07440-36-0                                           | Antimoon en verbindingen (als Sb)                                         | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-706-3         | 00086-88-4                                           | ANTU                                                                      | *                             | 0,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07440-37-1                                           | Argon                                                                     | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | A                               |
| 231-148-6         | 07440-38-2                                           | Arseen en anorganische verbindingen<br>(als As)                           | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 232-066-3         | 07784-42-1                                           | Arsine                                                                    | *                             | *                                           | 0,05                                    | 0,16                                                  |                                 |
| --                | --                                                   | Asbest (zie onder "vezels")                                               | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-490-9         | 08052-42-4                                           | Asfalt (petroleum) (rook)                                                 | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 217-617-8         | 01912-24-9                                           | Atrazine                                                                  | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-676-1         | 00086-50-0                                           | Azienfos-methyl                                                           | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-580-7         | 00064-19-7                                           | Azijszuur                                                                 | 10                            | 25                                          | 15                                      | 38                                                    |                                 |
| 203-564-8         | 00108-24-7                                           | Azijszuuranhydride                                                        | 5                             | 21                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-149-1         | 07440-39-3                                           | Barium (oplosbare verbindingen)<br>(als Ba)                               | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-784-4         | 07727-43-7                                           | Bariumsulfaat                                                             | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 241-775-7         | 17804-35-2                                           | Benomyl                                                                   | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-753-7         | 00071-43-2                                           | Benzeen                                                                   | 1                             | 3,25                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 202-199-1         | 00092-87-5                                           | Benzidine                                                                 | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 232-349-1         | 08006-61-9                                           | Benzine                                                                   | 300                           | 903                                         | 500                                     | 1501                                                  | C                               |
| 200-028-5         | 00050-32-8                                           | Benzo[a]pyreen                                                            | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | C                               |
| 202-634-5         | 00098-07-7                                           | Benzotrichloride                                                          | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,81                                                  | C, D, M                         |
| 202-710-8         | 00098-88-4                                           | Benzoylchloride                                                           | *                             | *                                           | 0,5                                     | 2,8                                                   | M                               |
| 205-399-7         | 00140-11-4                                           | Benzylacetaat                                                             | 10                            | 62                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-853-6         | 00100-44-7                                           | Benzylchloride                                                            | 1                             | 5,3                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 231-150-7         | 07440-41-7                                           | Beryllium en -verbindingen (als Be)                                       | *                             | 0,002                                       | *                                       | 0,01                                                  | C                               |
| 202-163-5         | 00092-52-4                                           | Bifenyyl                                                                  | 0,2                           | 1,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 221-220-5         | 03033-62-3                                           | Bis(2-dimethylamino- ethyl)oxide                                          | 0,05                          | 0,33                                        | 0,15                                    | 1                                                     | D                               |
| 201-245-8         | 00080-05-7                                           | Bisfenol A                                                                |                               | 10                                          |                                         |                                                       |                                 |
| 215-135-2         | 01304-82-1                                           | Bismutelluride (als Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> )                     | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-135-2         | 01304-82-1                                           | Bismutelluride (gedrenkt in Se)<br>(als Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> ) | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-125-8         | 01303-86-2                                           | Booroxide                                                                 | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-657-9         | 10294-33-4                                           | Boortribromide                                                            | 1                             | 10                                          | *                                       | *                                                     | M                               |
| 231-569-5         | 07637-07-2                                           | Boortrifluoride                                                           | *                             | *                                           | 1                                       | 3                                                     | M                               |
| 215-540-4         | 01330-43-4<br>01303-96-4<br>12179-04-3<br>10043-35-3 | Boraat, anorganische verbindingen<br>van                                  | *                             | 2                                           | *                                       | 6                                                     |                                 |
| 206-245-1         | 00314-40-9                                           | Bromacil                                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-854-6         | 00075-25-2                                           | Bromoform                                                                 | 0,5                           | 5,3                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-778-1         | 07726-95-6                                           | Broom                                                                     | 0,1                           | 0,67                                        | 0,2                                     | 1,3                                                   |                                 |
| 232-157-8         | 07789-30-2                                           | Broompentafluoride                                                        | 0,1                           | 0,73                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-445-0         | 00106-94-5                                           | 1-Broompropaan                                                            | 10                            | 51                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-450-8         | 00106-99-0                                           | 1,3-Butadien                                                              | 2                             | 4,5                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 200-751-6         | 00071-36-3                                           | n-Butanol                                                                 | 20                            | 62                                          | *                                       | *                                                     | D                               |

| EINECS-nr.<br>(1)                                                          | CAS-nr.<br>(2)                                                                   | Naam van de agentia                                      | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 201-158-5                                                                  | 00078-92-2                                                                       | sec-Butanol                                              | 100                           | 307                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-889-7                                                                  | 00075-65-0                                                                       | tert-Butanol                                             | 100                           | 307                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-159-0                                                                  | 00078-93-3                                                                       | 2-Butanon                                                | 200                           | 600                                         | 300                                     | 900                                                   |                                 |
| 215-661-2                                                                  | 01338-23-4                                                                       | 2-Butanonperoxide                                        | 0,2                           | 1,5                                         | *                                       | *                                                     | M                               |
| 203-449-2<br>203-452-9<br>209-673-7<br>210-855-3<br>204-066-3<br>246-689-3 | 00106-98-9<br>00107-01-7<br>00590-18-1<br>00624-64-6<br>00115-11-7<br>25167-67-3 | Buteen (alle isomeren)                                   | 250                           | 583                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-905-0                                                                  | 00111-76-2                                                                       | 2-Butoxy-ethanol                                         | 20                            | 98                                          | 50                                      | 246                                                   | D                               |
| 203-961-6                                                                  | 00112-34-5                                                                       | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                | 10                            | 67,5                                        | 15                                      | 101,2                                                 |                                 |
| 203-933-3                                                                  | 00112-07-2                                                                       | 2-Butoxyethylacetaat                                     | 20                            | 133                                         | 50                                      | 333                                                   | D                               |
| 204-658-1                                                                  | 00123-86-4                                                                       | n-Butylacetaat                                           | 150                           | 723                                         | 200                                     | 964                                                   |                                 |
| 203-300-1                                                                  | 00105-46-4                                                                       | sec-Butylacetaat                                         | 200                           | 964                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 208-760-7                                                                  | 00540-88-5                                                                       | tert-Butylacetaat                                        | 200                           | 964                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-480-7                                                                  | 00141-32-2                                                                       | n-Butylacrylaat                                          | 2                             | 11                                          | 10                                      | 53                                                    |                                 |
| 203-699-2                                                                  | 00109-73-9                                                                       | n-Butylamine                                             | 5                             | 15                                          | *                                       | *                                                     | D, M                            |
| --                                                                         | 01189-85-1                                                                       | tert-Butylchromaat (als CrO <sub>3</sub> )               | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D, M                            |
| 201-933-8                                                                  | 00089-72-5                                                                       | o-sec-Butylfenol                                         | 5                             | 31                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 219-376-4                                                                  | 02426-08-6                                                                       | n-Butylglycidylether                                     | 3                             | 16,2                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-316-4                                                                  | 00138-22-7                                                                       | Butyllactaat                                             | 5                             | 30                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-705-3                                                                  | 00109-79-5                                                                       | Butylmercaptaan                                          | 0,5                           | 1,8                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-675-9                                                                  | 00098-51-1                                                                       | p-tert-Butyltolueen                                      | 1                             | 6,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-152-8                                                                  | 07440-43-9                                                                       | Cadmium en verbindingen, als Cd (inadembare deeltjes)    | *                             | 0,002                                       | *                                       | *                                                     | C                               |
| 231-152-8                                                                  | 07440-43-9                                                                       | Cadmium en verbindingen, als Cd (inhaleerbare deeltjes)  | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 215-279-6                                                                  | 01317-65-3                                                                       | Calciumcarbonaat                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 237-366-8                                                                  | 13765-19-0                                                                       | Calciumchromaat als Cr                                   | *                             | 0,001                                       | *                                       | *                                                     | C                               |
| 205-861-8                                                                  | 00156-62-7                                                                       | Calciumcyanamide                                         | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 209-740-0                                                                  | 00592-01-8                                                                       | Calciumcyanide                                           | *                             | *                                           | *                                       | 5                                                     | D, M                            |
| 215-137-3                                                                  | 01305-62-0                                                                       | Calciumhydroxide                                         | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-138-9                                                                  | 01305-78-8                                                                       | Calciumoxide                                             | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-710-8                                                                  | 01344-95-2                                                                       | Calciumsilicaat (synthetisch)                            | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-900-3                                                                  | 07778-18-9<br>10034-76-1<br>10101-41-4<br>13397-24-5                             | Calciumsulfaat (anhydraat, hemihydraat, dihydraat, gips) | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-313-2                                                                  | 00105-60-2                                                                       | Caprolactam (damp)                                       | 2,2                           | 10                                          | 8,7                                     | 40                                                    |                                 |
| 203-313-2                                                                  | 00105-60-2                                                                       | Caprolactam (stof)                                       | *                             | 1                                           | *                                       | 3                                                     |                                 |
| 205-087-0                                                                  | 00133-06-2                                                                       | Captaan                                                  | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 219-363-3                                                                  | 02425-06-1                                                                       | Captafol                                                 | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 200-500-0                                                                  | 00063-25-2                                                                       | Carbaryl (damp en aerosol)                               | 0,06                          | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 210-353-0                                                                  | 01563-66-2                                                                       | Carbofuraan                                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 206-534-2                                                                  | 00353-50-4                                                                       | Carbonylfluoride                                         | 2                             | 5,5                                         | 5                                       | 13                                                    |                                 |
| 204-427-5                                                                  | 00120-80-9                                                                       | Catechol                                                 | 5                             | 23                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 232-674-9                                                                  | 09004-34-6                                                                       | Cellulose                                                | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 244-344-1                                                                  | 21351-79-1                                                                       | Cesiumhydroxide                                          | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-405-2                                                                  | 00106-51-4                                                                       | Chinon                                                   | 0,1                           | 0,45                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-959-5                                                                  | 07782-50-5                                                                       | Chloor                                                   | *                             | *                                           | 0,5                                     | 1,5                                                   |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                                     | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 203-472-8         | 00107-20-0     | Chlooracetaldehyde                                                                      | *                             | *                                           | 1                                       | 3,2                                                   | M                               |
| 208-531-1         | 00532-27-4     | α-Chlooracetofofenon                                                                    | 0,05                          | 0,32                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-161-1         | 00078-95-5     | Chlooraceton                                                                            | 1                             | 3,9                                         | *                                       | *                                                     | D, M                            |
| 201-171-6         | 00079-04-9     | Chlooracetylchloride                                                                    | 0,05                          | 0,23                                        | 0,15                                    | 0,7                                                   | D                               |
| 203-628-5         | 00108-90-7     | Chloorbenzeen                                                                           | 5                             | 23                                          | 15                                      | 70                                                    |                                 |
| 220-278-9         | 02698-41-1     | o-Chloorbenzylideenmalonitril                                                           | 0,05                          | 0,40                                        | *                                       | *                                                     | D, M                            |
| --                | 53469-21-9     | Chloorbifenyl (42% Cl)                                                                  | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 11097-69-1     | Chloorbifenyl (54 % Cl)                                                                 | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 31242-93-0     | Chloorbifenyloxyde                                                                      | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-826-3         | 00074-97-5     | Chloorbroommethaan                                                                      | 200                           | 1075                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-349-0         | 00057-74-9     | Chloordaan                                                                              | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-871-9         | 00075-45-6     | Chloordifluormethaan                                                                    | 1000                          | 3600                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-162-8         | 10049-04-4     | Chloordioxide                                                                           | 0,1                           | 0,28                                        | 0,3                                     | 0,84                                                  |                                 |
| 203-459-7         | 00107-07-3     | 2-Chloorethanol                                                                         | *                             | *                                           | 1                                       | 3,3                                                   | D, M                            |
| 232-283-3         | 08001-35-2     | Chloorkamfeen (60% Cl)                                                                  | *                             | 0,5                                         | *                                       | 1                                                     | D                               |
| 208-832-8         | 00542-88-1     | bis-Chloormethylether                                                                   | 0,001                         | 0,0048                                      | *                                       | *                                                     | C                               |
| 202-809-6         | 00100-00-5     | 4-Chloornitrobenzeen                                                                    | 0,1                           | 0,65                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 209-990-0         | 00600-25-9     | 1-Chloor-1-nitropropan                                                                  | 2                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-938-2         | 00076-15-3     | Chloorpentafluorethaan                                                                  | 1000                          | 6412                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-930-9         | 00076-06-2     | Chloorpicrine                                                                           | 0,1                           | 0,68                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-819-6         | 00127-00-4     | 1-Chloor-2-propanol                                                                     | 1                             | 4                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-154-3         | 00078-89-7     | 2-Chloor-1-propanol                                                                     | 1                             | 4                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 209-952-3         | 00598-78-7     | 2-Chloorpropionzuur                                                                     | 0,1                           | 0,45                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 220-864-4         | 02921-88-2     | Chloorpyrifos (damp en aerosol)                                                         | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 215-557-7         | 02039-87-4     | o-Chloorstyreen                                                                         | 50                            | 287                                         | 75                                      | 431                                                   |                                 |
| 202-424-3         | 00095-49-8     | o-Chloortolueen                                                                         | 50                            | 263                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-230-4         | 07790-91-2     | Chloortrifluoride                                                                       | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,39                                                  | M                               |
| 200-663-8         | 00067-66-3     | Chloroform                                                                              | 2                             | 10                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-818-0         | 00126-99-8     | 2-Chloropreen                                                                           | 10                            | 37                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | --             | Chromieterts (verwerking) (als Cr)                                                      | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 239-056-8         | 14977-61-8     | Chromylchloride                                                                         | 0,025                         | 0,16                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-157-5         | 07440-47-3     | Chroom (metaal) en anorganische verbindingen (met uitzondering van Cr VI verbindingen ) | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Chroom VI-wateronoplosbare verbindingen (als Cr) (elders niet ingedeeld)                | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| --                | --             | Chroom VI-wateroplosbare verbindingen (als Cr) (elders niet ingedeeld)                  | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 221-008-2         | 02971-90-6     | Clopidol                                                                                | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-293-2         | 01319-77-3     | Cresol (alle isomeren)                                                                  | 5                             | 22                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-647-1         | 04170-30-3     | Crotonaldehyde                                                                          | *                             | *                                           | 0,3                                     | 0,87                                                  | D, M                            |
| 206-083-1         | 00299-86-5     | Crufomaat                                                                               | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-285-3         | 00056-72-4     | Cumafos (damp en aerosol)                                                               | 0,003                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-704-5         | 00098-82-8     | Cumeen                                                                                  | 20                            | 100                                         | 50                                      | 250                                                   | D                               |
| 206-992-3         | 00420-04-2     | Cyaanamide                                                                              | 0,58                          | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 207-306-5         | 00460-19-5     | Cyanogeen                                                                               | 10                            | 21                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 208-052-8         | 00506-77-4     | Cyanogeenchloride                                                                       | 0,3                           | 0,76                                        | *                                       | *                                                     | M                               |
| 203-806-2         | 00110-82-7     | Cyclohexaan                                                                             | 100                           | 350                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-630-6         | 00108-93-0     | Cyclohexanol                                                                            | 50                            | 209                                         | *                                       | *                                                     | D                               |



| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                 | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 203-631-1         | 00108-94-1     | Cyclohexanon                                                        | 10                            | 40,8                                        | 20                                      | 81,6                                                  | D                               |
| 203-807-8         | 00110-83-8     | Cyclohexeen                                                         | 300                           | 1025                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-629-0         | 00108-91-8     | Cyclohexylamine                                                     | 10                            | 42                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-500-1         | 00121-82-4     | Cycloniet                                                           | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 206-016-6         | 00287-92-3     | Cyclopentaaan                                                       | 600                           | 1800                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 208-335-4         | 00542-92-7     | 1,3-Cyclopentadieen                                                 | 75                            | 206                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 236-049-1         | 13121-70-5     | Cyhexatin                                                           | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-361-1         | 00094-75-7     | 2,4-D                                                               | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-024-3         | 00050-29-3     | DDT (dichloorbifenyiltrichloorethaan)                               | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 241-711-8         | 17702-41-9     | Decaboraan                                                          | 0,05                          | 0,25                                        | 0,15                                    | 0,76                                                  | D                               |
| --                | --             | Deeltjes die niet elders worden ingedeeld<br>(inadembare fractie)   | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Deeltjes die niet elders worden ingedeeld<br>(inhaleerbare fractie) | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 08065-48-3     | Demeton (damp en aerosol)                                           | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 213-052-6         | 00919-86-8     | Demeton-S-methyl (damp en aerosol)                                  | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 206-373-8         | 00333-41-5     | Diazinon (damp en aerosol)                                          | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 206-382-7         | 00334-88-3     | Diazomethaan                                                        | 0,2                           | 0,34                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 202-327-6         | 00094-36-0     | Dibenzoylperoxide                                                   | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 242-940-6         | 19287-45-7     | Diboraan                                                            | 0,1                           | 0,11                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-057-1         | 00102-81-8     | 2-N-Dibutylamino-ethanol                                            | 0,5                           | 3,6                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 02528-36-1     | Dibutylfenylfosfaat                                                 | 0,3                           | 3,6                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-509-8         | 00107-66-4     | Dibutylfosfaat                                                      | 1                             | 8,7                                         | 2                                       | 17                                                    |                                 |
| 201-557-4         | 00084-74-2     | Dibutylftalaat                                                      | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-881-4         | 00128-37-0     | Di-tert-butyl-4-methylfenol (damp en aerosol)                       | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07572-29-4     | Dichlooracetyleen                                                   | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,40                                                  | M                               |
| 201-207-0         | 00079-43-6     | Dichloorazijnzuur                                                   | 0,5                           | 2,7                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-425-9         | 00095-50-1     | o-Dichloorbenzeen                                                   | 20                            | 122                                         | 50                                      | 306                                                   | D                               |
| 203-400-5         | 00106-46-7     | p-Dichloorbenzeen                                                   | 10                            | 61                                          | 50                                      | 306                                                   |                                 |
| 202-109-0         | 00091-94-1     | 3,3'-Dichloorbenzidine                                              | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 212-121-8         | 00764-41-0     | 1,4-Dichloor-2-buteen                                               | 0,005                         | 0,025                                       | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 200-893-9         | 00075-71-8     | Dichloordifluormethaan                                              | 1000                          | 5022                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-258-7         | 00118-52-5     | 1,3-Dichloor-5,5-dimethylhydantoïne                                 | *                             | 0,2                                         | *                                       | 0,4                                                   |                                 |
| 200-863-5         | 00075-34-3     | 1,1-Dichloorethaan                                                  | 100                           | 412                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-458-1         | 00107-06-2     | 1,2-Dichloorethaan                                                  | 10                            | 41                                          | *                                       | *                                                     | C                               |
| 200-864-0         | 00075-35-4     | 1,1-Dichloorethyleen                                                | 5                             | 20                                          | 20                                      | 80                                                    |                                 |
| 208-750-2         | 00540-59-0     | 1,2-Dichloorethyleen                                                | 200                           | 805                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-870-1         | 00111-44-4     | 2,2'-Dichloorethylether                                             | 5                             | 29                                          | 10                                      | 59                                                    | D                               |
| 200-869-8         | 00075-43-4     | Dichloorfluormethaan                                                | 10                            | 43                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 209-854-0         | 00594-72-9     | 1,1-Dichloor-1-nitro-ethaan                                         | 2                             | 12                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-152-2         | 00078-87-5     | 1,2-Dichloorpropaan                                                 | 10                            | 47                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 208-826-5         | 00542-75-6     | 1,3-Dichloorpropheen                                                | 1                             | 4,6                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-923-0         | 00075-99-0     | 2,2-Dichloorpropionzuur                                             | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-937-7         | 00076-14-2     | 1,2-Dichloortetrafluorethaan                                        | 1000                          | 7092                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-547-7         | 00062-73-7     | Dichloorvos (damp en aerosol)                                       |                               | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-494-3         | 00141-66-2     | Dicrotofos                                                          | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-052-9         | 00077-73-6     | Dicyclopentadieen                                                   | 5                             | 27                                          | *                                       | *                                                     |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1)                                | CAS-nr.<br>(2)                                                     | Naam van de agentia                                               | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 201-039-3                                        | 00102-54-5                                                         | Dicyclopentadienylzilver                                          | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-484-5                                        | 00060-57-1                                                         | Dieldrin                                                          | *                             | 0,25                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 269-822-7<br>270-671-4<br>270-673-5<br>270-676-1 | 68334-30-5<br>68476-30-2<br>68476-31-3<br>68476-34-6<br>77650-28-3 | Dieselbrandstof, (damp en aerosol)<br>als totale koolwaterstoffen | *                             | 100                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-868-0                                        | 00111-42-2                                                         | Di-ethanolamine                                                   | 0,46                          | 2                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-716-3                                        | 00109-89-7                                                         | Di-ethylamine                                                     | 5                             | 15                                          | 10                                      | 30                                                    | D                               |
| 202-845-2                                        | 00100-37-8                                                         | 2-Diethylaminoethanol                                             | 2                             | 9,7                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-865-4                                        | 00111-40-0                                                         | Di-ethyleentriamine                                               | 1                             | 4,3                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-467-2                                        | 00060-29-7                                                         | Di-ethylether                                                     | 100                           | 308                                         | 200                                     | 616                                                   |                                 |
| 201-550-6                                        | 00084-66-2                                                         | Diethylftalaat                                                    | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-490-3                                        | 00096-22-0                                                         | Diethylketon                                                      | 200                           | 715                                         | 300                                     | 1074                                                  |                                 |
| 204-539-4                                        | 00122-39-4                                                         | Difenylamine                                                      | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-966-0                                        | 00101-68-8                                                         | Difenylmethaan-4,4'-di-isocyanaat<br>(MDI)                        | 0,005                         | 0,052                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-981-2                                        | 00101-84-8                                                         | Difenyloxyde (damp)                                               | 1                             | 7                                           | 2                                       | 14                                                    |                                 |
| 200-885-5                                        | 00075-61-6                                                         | Difluordibroommethaan                                             | 100                           | 870                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-867-7                                        | 00075-38-7                                                         | 1,1-Difluoretheen                                                 | 500                           | 1330                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 218-802-6                                        | 02238-07-5                                                         | Diglycidylether                                                   | 0,01                          | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-558-5                                        | 00108-18-9                                                         | Di-isopropylamine                                                 | 5                             | 21                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-826-4                                        | 00127-19-5                                                         | N,N-Dimethylacetamide                                             | 10                            | 36                                          | 20                                      | 72                                                    | D                               |
| 204-697-4                                        | 00124-40-3                                                         | Dimethylamine                                                     | 2                             | 3,8                                         | 5                                       | 9,4                                                   |                                 |
| 204-493-5                                        | 00121-69-7                                                         | N,N-Dimethylaniline                                               | 5                             | 25                                          | 10                                      | 51                                                    | D                               |
| 201-208-6                                        | 00079-44-7                                                         | Dimethylcarbamoyl chloride                                        | 0,005                         | 0,02                                        | *                                       | *                                                     | C,D                             |
| 210-871-0                                        | 00624-92-0                                                         | Dimethyl disulfide                                                | 0,5                           | 2                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-065-8                                        | 00115-10-6                                                         | Dimethylether                                                     | 1000                          | 1920                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | 14857-34-2                                                         | Dimethylethoxysilaan                                              | 0,5                           | 2,1                                         | 1,5                                     | 6,5                                                   |                                 |
| 200-679-5                                        | 00068-12-2                                                         | N,N-Dimethylformamide                                             | 5                             | 15                                          | 10                                      | 30                                                    | D                               |
| 205-011-6                                        | 00131-11-3                                                         | Dimethylftalaat                                                   | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-620-1                                        | 00108-83-8                                                         | 2,6-dimethyl-4-heptanon                                           | 25                            | 147                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-316-0                                        | 00057-14-7                                                         | 1,1-Dimethylhydrazine                                             | 0,01                          | 0,025                                       | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 201-058-1                                        | 00077-78-1                                                         | Dimethylsulfaat                                                   | 0,1                           | 0,53                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 200-846-2                                        | 00075-18-3                                                         | Dimethylsulfide                                                   | 10                            | 26                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 246-673-6                                        | 25154-54-5                                                         | Dinitrobenzeen (alle isomeren)                                    | 0,15                          | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 208-601-1                                        | 00534-52-1                                                         | 4,6-Dinitro-o-cresol                                              | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-706-4                                        | 00148-01-6                                                         | 3,5-Dinitro-o-toluamide                                           | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 246-836-1                                        | 25321-14-6                                                         | Dinitrotolueen (alle isomeren)                                    | *                             | 0,15                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-211-0                                        | 00117-81-7                                                         | Di-sec-octylftalaat                                               | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
| 204-661-8                                        | 00123-91-1                                                         | 1,4-Dioxaan                                                       | 20                            | 73                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-107-7                                        | 00078-34-2                                                         | Dioxathion (damp en aerosol)                                      | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 211-463-5                                        | 00646-06-0                                                         | 1,3-Dioxolaan                                                     | 20                            | 62                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 252-104-2                                        | 34590-94-8                                                         | Dipropyleenglycolmonomethylether                                  | 50                            | 308                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-599-4                                        | 02764-72-9                                                         | Diquat (inadembaar stof)                                          | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-599-4                                        | 02764-72-9                                                         | Diquat (inhaleerbaar stof)                                        | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-607-8                                        | 00097-77-8                                                         | Disulfiram                                                        | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 206-054-3                                        | 00298-04-4                                                         | Disulfoton (damp en aerosol)                                      | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 206-354-4                                        | 00330-54-1                                                         | Diuron                                                            | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-325-5                                        | 01321-74-0                                                         | 1,4-Divinylbenzeen                                                | 10                            | 54                                          | *                                       | *                                                     |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                 | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 203-984-1         | 00112-55-0     | Dodecylmercaptaan                   | 0,1                           | 0,84                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-079-4         | 00115-29-7     | Endosulfan                          | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-775-7         | 00072-20-8     | Endrin                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 237-553-4         | 13838-16-9     | Enfluraan                           | 75                            | 574                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-439-8         | 00106-89-8     | Epichloorhydrine                    | 0,5                           | 2                                           | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 218-276-8         | 02104-64-5     | EPN                                 | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-578-6         | 00064-17-5     | Ethanol                             | 1000                          | 1907                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-483-3         | 00141-43-5     | Ethanolamine                        | 1                             | 2,5                                         | 3                                       | 7,6                                                   | D                               |
| 200-815-3         | 00074-85-1     | Etheen                              | 200                           | 233                                         | *                                       | *                                                     | A                               |
| 209-242-3         | 00563-12-2     | Ethion (damp en aerosol)            | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-804-1         | 00110-80-5     | 2-Ethoxy-ethanol                    | 2                             | 8                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-839-2         | 00111-15-9     | 2-Ethoxy-ethylacetaat               | 2                             | 11                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-500-4         | 00141-78-6     | Ethylacetaat                        | 400                           | 1461                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-438-8         | 00140-88-5     | Ethylacrylaat                       | 5                             | 21                                          | 10                                      | 42                                                    |                                 |
| 200-834-7         | 00075-04-7     | Ethylamine                          | 5                             | 9,4                                         | 15                                      | 28,2                                                  | D                               |
| 202-849-9         | 00100-41-4     | Ethylbenzeen                        | 100                           | 442                                         | 125                                     | 551                                                   | D                               |
| 200-825-8         | 00074-96-4     | Ethylbromide                        | 5                             | 22                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-830-5         | 00075-00-3     | Ethylchloride                       | 100                           | 268                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 230-391-5         | 07085-85-0     | Ethyl-2-cyaanacrylaat               | 0,2                           | 1,04                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-468-6         | 00107-15-3     | Ethyleendiamine                     | 10                            | 25                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-444-5         | 00106-93-4     | Ethyleendibromide                   | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-473-3         | 00107-21-1     | Ethyleenglycol                      | 20                            | 52                                          | 40                                      | 104                                                   | D, M                            |
| 211-063-0         | 00628-96-6     | Ethyleenglycoldinitraat             | 0,05                          | 0,31                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-793-9         | 00151-56-4     | Ethyleenimine                       | 0,5                           | 0,89                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 200-849-9         | 00075-21-8     | Ethyleenoxide                       | 1                             | 1,8                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 203-721-0         | 00109-94-4     | Ethylformiaat                       | 100                           | 307                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-743-6         | 00149-57-5     | 2-Ethylhexaanzuur (damp en aerosol) | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 240-347-7         | 16219-75-3     | 5-Ethylideen-2-norborneen           | 5                             | 25                                          | *                                       | *                                                     | M                               |
| 200-837-3         | 00075-08-1     | Ethylmercaptaan                     | 0,5                           | 1,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-885-0         | 00100-74-3     | N-Ethylmorpholine                   | 5                             | 24                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-083-8         | 00078-10-4     | Ethylsilicaat                       | 10                            | 86                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 211-309-7         | 00637-92-3     | Ethyl tert-butyl ether (ETBE)       | 5                             | 21                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 244-848-1         | 22224-92-6     | Fenamifos (damp en aerosol)         | 0,004                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-632-7         | 00108-95-2     | Fenol                               | 2                             | 8                                           | 4                                       | 16                                                    | D                               |
| 202-196-5         | 00092-84-2     | Fenothiazine                        | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-114-3         | 00115-90-2     | Fensulfothion                       | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-231-9         | 00055-38-9     | Fenthion (damp en aerosol)          | 0,004                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-584-7         | 00108-45-2     | m-Fenyleendiamine                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-430-6         | 00095-54-5     | o-Fenyleendiamine                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-404-7         | 00106-50-3     | p-Fenyleendiamine                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 211-325-4         | 00638-21-1     | Fenylfosfine                        | 0,05                          | 0,23                                        | *                                       | *                                                     | M                               |
| 204-557-2         | 00122-60-1     | Fenylglycidylether                  | 0,1                           | 0,6                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-873-5         | 00100-63-0     | Fenylhydrazine                      | 0,1                           | 0,45                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 238-484-2         | 14484-64-1     | Ferbam                              | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 12604-58-9     | Ferrovanadium (stof)                | *                             | 1                                           | *                                       | 3                                                     |                                 |
| 231-954-8         | 07782-41-4     | Fluor                               | 1                             | 1,58                                        | 2                                       | 3,16                                                  |                                 |
| --                | --             | Fluoriden (anorganische) (als F)    | *                             | 2,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 213-408-0         | 00944-22-9     | Fonofos (damp en aerosol)           | 0,01                          | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                   | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 206-052-2         | 00298-02-2     | Foraat                                                | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-001-8         | 00050-00-0     | Formaldehyde                                          | *                             | *                                           | 0,3                                     | 0,38                                                  | M                               |
| 200-842-0         | 00075-12-7     | Formamide                                             | 10                            | 18                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 232-260-8         | 07803-51-2     | Fosfine                                               | 0,1                           | 0,14                                        | 0,2                                     | 0,28                                                  |                                 |
| 231-768-7         | 07723-14-0     | Fosfor (wit)                                          | 0,02                          | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-046-7         | 10025-87-3     | Fosforoxidechloride                                   | 0,1                           | 0,64                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-060-3         | 10026-13-8     | Fosforpentachloride                                   | 0,1                           | 0,86                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-242-4         | 01314-80-3     | Fosforpentasulfide                                    | *                             | 1                                           | *                                       | 3                                                     |                                 |
| 215-236-1         | 01314-56-3     | Fosforpentoxide                                       | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-749-3         | 07719-12-2     | Fosfortrichloride                                     | 0,2                           | 1,1                                         | 0,5                                     | 2,8                                                   |                                 |
| 231-633-2         | 07664-38-2     | Fosforzuur                                            | *                             | 1                                           | *                                       | 2                                                     |                                 |
| 200-870-3         | 00075-44-5     | Fosgeen                                               | 0,02                          | 0,08                                        | 0,1                                     | 0,4                                                   |                                 |
| 210-933-7         | 00626-17-5     | m-Ftaaldinitril                                       | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-607-5         | 00085-44-9     | Ftaalzuuranhydride                                    | 1                             | 6,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-627-7         | 00098-01-1     | 2-Furaldehyde                                         | 2                             | 8,0                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-626-1         | 00098-00-0     | Furfuryl alcohol                                      | 10                            | 41                                          | 15                                      | 61                                                    | D                               |
| 215-114-8         | 01303-00-0     | Galliumarsenide<br>(inadembare fractie)               | *                             | 0,0003                                      | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-961-6         | 07782-65-2     | Germaniumtetrahydride                                 | 0,2                           | 0,64                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Glasvezelstof                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-856-5         | 00111-30-8     | Glutaaraldehyde                                       | *                             | *                                           | 0,05                                    | 0,21                                                  | M                               |
| 200-289-5         | 00056-81-5     | Glycerine (nevel)                                     | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 209-128-3         | 00556-52-5     | Glycidol                                              | 2                             | 6,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-474-9         | 00107-22-2     | Glyoxal (damp en aerosol)                             | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Graanstof                                             | *                             | 4                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-955-3         | 07782-42-5     | Grafiet (vezels uitgezonderd)<br>(inadembare fractie) | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-166-4         | 07440-58-6     | Hafnium                                               | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-796-5         | 00151-67-7     | Halothaan                                             | 50                            | 410                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-563-8         | 00142-82-5     | n-Heptaan                                             | 400                           | 1664                                        | 500                                     | 2085                                                  |                                 |
| 200-962-3         | 00076-44-8     | Heptachloor                                           | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 213-831-0         | 01024-57-3     | Heptachloorepoxide                                    | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-767-1         | 00110-43-0     | 2-Heptanon                                            | 50                            | 238                                         | 100                                     | 475                                                   | D                               |
| 203-388-1         | 00106-35-4     | 3-Heptanon                                            | 20                            | 95                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-608-9         | 00123-19-3     | 4-Heptanon                                            | 50                            | 236                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 73513-42-5     | Hexaan (andere isomeren dan<br>n-hexaan)              | 500                           | 1786                                        | 1000                                    | 3551                                                  |                                 |
| 203-777-6         | 00110-54-3     | n-Hexaan                                              | 20                            | 72                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-679-6         | 00124-09-4     | 1,6-Hexaandiamine                                     | 0,5                           | 2,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-489-0         | 00107-41-5     | 1,6-Hexaandiol                                        | 25                            | 123                                         | *                                       | *                                                     | M                               |
| 204-273-9         | 00118-74-1     | Hexachloorbenzeen                                     | *                             | 0,002                                       | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 201-765-5         | 00087-68-3     | Hexachloorbutadieen                                   | 0,02                          | 0,21                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-029-3         | 00077-47-4     | Hexachloorcyclopentadieen                             | 0,01                          | 0,11                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-666-4         | 00067-72-1     | Hexachloorethaan                                      | 1                             | 9,8                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 216-641-3         | 01335-87-1     | Hexachloornaftaleen                                   | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 211-676-3         | 00684-16-2     | Hexafluoracetone                                      | 0,1                           | 0,69                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-127-4         | 00116-15-4     | Hexafluorpropeen                                      | 0,1                           | 0,6                                         |                                         |                                                       |                                 |
| 236-086-3         | 13149-00-3     | Hexahydroftaalzuur-anhydride<br>(cis-isomeer)         | *                             | *                                           | *                                       | 0,005                                                 | M                               |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                                                                             | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 238-009-9         | 14166-21-3     | Hexahydroftaalzuur-anhydride (trans-isomeer)                                                                                    | *                             | *                                           | *                                       | 0,005                                                 | M                               |
| 212-485-8         | 00822-06-0     | Hexamethyleendi-isocyanaat                                                                                                      | 0,005                         | 0,034                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 211-653-8         | 00680-31-9     | Hexamethylfosforamide                                                                                                           | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 209-731-1         | 00591-78-6     | 2-Hexanon                                                                                                                       | 5                             | 21                                          | 10                                      | 42                                                    | D                               |
| 209-753-1         | 00592-41-6     | 1-Hexeen                                                                                                                        | 50                            | 175                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-621-7         | 00108-84-9     | sec-Hexylacetaat                                                                                                                | 50                            | 299                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Houtstof (inhaleerbare fractie)                                                                                                 | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Hout (stof van hard hout), (inhaleerbare fractie)                                                                               | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     | C                               |
| 206-114-9         | 00302-01-2     | Hydrazine                                                                                                                       | 0,01                          | 0,013                                       | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 204-617-8         | 00123-31-9     | Hydrochinon                                                                                                                     | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-626-7         | 00123-42-2     | 4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanon                                                                                                   | 50                            | 241                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-909-4         | 00075-86-5     | 2-Hydroxy-2-methylpropanonitril                                                                                                 | *                             | *                                           | 4,7                                     | 5,1                                                   | D, M                            |
| 213-663-8         | 00999-61-1     | 2-Hydroxypropylacrylaat                                                                                                         | 0,5                           | 2,8                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 215-168-2         | 01309-37-1     | IJzeroxide (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) (inadembare fractie)                                                               |                               | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 236-670-8         | 13463-40-6     | IJzerpentacarbonyl (als Fe)                                                                                                     | 0,1                           | 0,23                                        | 0,2                                     | 0,46                                                  |                                 |
| --                | --             | IJzerzouten (oplosbaar) (als Fe)                                                                                                | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-393-6         | 00095-13-6     | Indeen                                                                                                                          | 5                             | 24                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-180-0         | 07440-74-6     | Indium en -verbindingen (als In)                                                                                                | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-745-1         | 00110-19-0     | Isobutylacetaat                                                                                                                 | 150                           | 723                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-148-0         | 00078-83-1     | Isobutylalcohol                                                                                                                 | 50                            | 154                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 208-819-7         | 00542-56-3     | Isobutylnitriet (damp en aerosol)                                                                                               | *                             | *                                           | 1                                       | 4,3                                                   | C, M                            |
| 201-126-0         | 00078-59-1     | Isoforon                                                                                                                        | *                             | *                                           | 5                                       | 28                                                    | M                               |
| 223-861-6         | 04098-71-9     | Isoforondi-isocyanaat                                                                                                           | 0,005                         | 0,046                                       | *                                       | *                                                     | D                               |
| 248-133-5         | 26952-21-6     | Iso-octylalcohol                                                                                                                | 50                            | 270                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-663-5         | 00123-51-3     | Isopentylalcohol                                                                                                                | 100                           | 366                                         | 125                                     | 459                                                   |                                 |
| 203-685-6         | 00109-59-1     | 2-Isopropoxy-ethanol                                                                                                            | 25                            | 108                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-561-1         | 00108-21-4     | Isopropylacetaat                                                                                                                | 100                           | 424                                         | 200                                     | 849                                                   |                                 |
| 200-661-7         | 00067-63-0     | Isopropylalcohol                                                                                                                | 200                           | 500                                         | 400                                     | 1000                                                  |                                 |
| 200-860-9         | 00075-31-0     | Isopropylamine                                                                                                                  | 5                             | 12                                          | 10                                      | 24                                                    |                                 |
| 212-196-7         | 00768-52-5     | N-Isopropylaniline                                                                                                              | 2                             | 11                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-560-6         | 00108-20-3     | Isopropylether                                                                                                                  | 250                           | 1055                                        | 310                                     | 1319                                                  |                                 |
| 223-672-9         | 04016-14-2     | Isopropylglycidylether                                                                                                          | 50                            | 241                                         | 75                                      | 361                                                   |                                 |
| 200-874-5         | 00075-47-8     | Jodoform                                                                                                                        | 0,6                           | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-442-4         | 07553-56-2     | Jood (damp)                                                                                                                     | *                             | *                                           | 0,1                                     | 1                                                     |                                 |
| 231-442-4         | 07553-56-2     | Jood en jodides (damp en aerosol)                                                                                               | 0,01                          | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-792-3         | 00151-50-8     | Kaliumcyanide                                                                                                                   | *                             | *                                           | *                                       | 5                                                     | D, M                            |
| 215-181-3         | 01310-58-3     | Kaliumhydroxide                                                                                                                 | *                             | *                                           | *                                       | 2                                                     | M                               |
| 231-781-8         | 07727-21-1     | Kaliumpersulfaat                                                                                                                | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-945-0         | 00076-22-2     | Kamfer (synthetisch)                                                                                                            | 2                             | 12                                          | 3                                       | 19                                                    |                                 |
| --                | 01332-58-7     | Kaolien (inadembare fractie)                                                                                                    | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Katoenstof (ruw; thoracaal stof)                                                                                                | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-366-4         | 08008-20-6     | Kerosine (als totale koolwaterstof-damp): toepassing beperkt tot omstandigheden met verwaarloosbare blootstelling aan aerosolen | *                             | 200                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 207-336-9         | 00463-51-4     | Keteen                                                                                                                          | 0,5                           | 0,87                                        | 1,5                                     | 2,6                                                   |                                 |
| 233-514-0         | 10210-68-1     | Kobaltcarbonyl (als Co)                                                                                                         | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                                                                           | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| --                | 16842-03-8     | Kobalhydrocarbonyl (als Co)                                                                                                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-158-0         | 07440-48-4     | Kobaltmetaal (stof en rook) als Co                                                                                            | *                             | 0,02                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-696-9         | 00124-38-9     | Koolstofdioxide                                                                                                               | 5000                          | 9131                                        | 30000                                   | 54784                                                 | A                               |
| 211-128-3         | 00630-08-0     | Koolstofmonoxide                                                                                                              | 25                            | 29                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-843-6         | 00075-15-0     | Koolstofdioxide                                                                                                               | 1                             | 3,16                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 232-361-7         | 65996-93-2     | Koolteer (uit koolteer afkomstige deeltjes extraheerbaar met cyclohexaan)                                                     | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 215-609-9         | 01333-86-4     | Koolzwart                                                                                                                     | *                             | 3,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-159-6         | 07440-50-8     | Koper (rook) (als Cu )                                                                                                        | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-159-6         | 07440-50-8     | Koper (stof en nevel ) (als Cu)                                                                                               | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-106-7         | 07439-97-6     | Kwik en tweewaardige anorganische kwikverbindingen, met inbegrip van kwik(II)oxide en kwik(II)chloride (gemeten als kwik) (8) | *                             | 0,02                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-106-7         | 07439-97-6     | Kwik (alkylverbindingen) (als Hg)                                                                                             | *                             | 0,01                                        | *                                       | 0,03                                                  | D                               |
| 231-106-7         | 07439-97-6     | Kwik (arylverbindingen) (als Hg)                                                                                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 233-032-0         | 10024-97-2     | Lachgas                                                                                                                       | 50                            | 91                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Lasrook (niet elders gespecificeerd)                                                                                          | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-689-0         | 09006-04-6     | Latex (natuurrubber)                                                                                                          | *                             | 0,001                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-401-2         | 00058-89-9     | Lindaan                                                                                                                       | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 237-018-5         | 07580-67-8     | Lithiumhydride                                                                                                                | *                             | 0,025                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-100-4         | 07439-92-1     | Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb                                                                                       | *                             | 0,15                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 222-979-5         | 03687-31-8     | Loodarsenaat (als Pb <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> )                                                          | *                             | 0,15                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-846-0         | 07758-97-6     | Lood(II)chromaat (als Cr)                                                                                                     | *                             | 0,012                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-846-0         | 07758-97-6     | Lood(II)chromaat (als Pb)                                                                                                     | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 270-704-2         | 68476-85-7     | LPG                                                                                                                           | 1000                          | 1826                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 208-915-9         | 00546-93-0     | Magnesiet                                                                                                                     | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-171-9         | 01309-48-4     | Magnesiumoxide (rook)                                                                                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-479-7         | 00121-75-5     | Malathion (damp en aerosol)                                                                                                   | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-571-6         | 00108-31-6     | Maleïnezuuranhydride                                                                                                          | 0,1                           | 0,41                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-105-1         | 07439-96-5     | Mangaan, en -verbindingen (als Mn)                                                                                            | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 235-142-4         | 12079-65-1     | Mangaanycyclopentadi-enyltricarbonyl (als Mn)                                                                                 | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | --             | Meelstof                                                                                                                      | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-604-4         | 00108-67-8     | Mesityleen (trimethylbenzenen)                                                                                                | 20                            | 100                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-817-5         | 00126-98-7     | Methacrylonitril                                                                                                              | 1                             | 2,7                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-204-4         | 00079-41-4     | Methacrylzuur                                                                                                                 | 20                            | 71                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-659-6         | 00067-56-1     | Methanol                                                                                                                      | 200                           | 266                                         | 250                                     | 333                                                   | D                               |
| 240-815-0         | 16752-77-5     | Methomyl                                                                                                                      | *                             | 2,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-779-9         | 00072-43-5     | Methoxychlor                                                                                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-713-7         | 00109-86-4     | 2-Methoxy-ethanol                                                                                                             | 0,1                           | 0,3                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-906-6         | 00111-77-3     | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol                                                                                                    | 10                            | 50,1                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-772-9         | 00110-49-6     | 2-Methoxy-ethylacetaat                                                                                                        | 0,1                           | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 205-769-8         | 00150-76-5     | 4-Methoxyfenol                                                                                                                | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-539-1         | 00107-98-2     | 1-Methoxy-2-propanol                                                                                                          | 100                           | 375                                         | 150                                     | 568                                                   | D                               |
| 203-603-9         | 00108-65-6     | 2-(1-Methoxy)propylacetaat                                                                                                    | 50                            | 275                                         | 100                                     | 550                                                   | D                               |
| 203-528-1         | 00563-80-4     | 3-Methyl-2-butanon                                                                                                            | 200                           | 715                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-185-2         | 00079-20-9     | Methylacetaat                                                                                                                 | 200                           | 615                                         | 250                                     | 768                                                   |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                             | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 200-828-4         | 00074-99-7     | Methylacetyleen                                                 | 1000                          | 1664                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Methylacetyleen-propadieen (gas-mengsel)                        | 1000                          | 1664                                        | 1250                                    | 2080                                                  |                                 |
| 202-500-6         | 00096-33-3     | Methylacrylaat                                                  | 2                             | 7,2                                         | 10                                      | 36                                                    | D                               |
| 203-714-2         | 00109-87-5     | Methylal                                                        | 1000                          | 3155                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-820-0         | 00074-89-5     | Methylamine                                                     | 5                             | 6,6                                         | 15                                      | 19                                                    |                                 |
| 202-870-9         | 00100-61-8     | N-Methylaniline                                                 | 0,5                           | 2,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-813-2         | 00074-83-9     | Methylbromide                                                   | 2                             | 9                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 216-653-1         | 01634-04-4     | Methyl tertiair butyl ether                                     | 40                            | 146                                         | 100                                     | 367                                                   |                                 |
| 200-817-4         | 00074-87-3     | Methylchloride                                                  | 50                            | 104                                         | 100                                     | 210                                                   | D                               |
| 205-275-2         | 00137-05-3     | Methyl-2-cyanoacrylaat                                          | 0,2                           | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-624-3         | 00108-87-2     | Methylcyclohexaan                                               | 400                           | 1633                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 247-152-6         | 25639-42-3     | Methylcyclohexanol                                              | 50                            | 237                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 209-513-6         | 00583-60-8     | 2-Methylcyclohexanon                                            | 50                            | 232                                         | 75                                      | 349                                                   | D                               |
| 235-166-5         | 12108-13-3     | 2-Methylcyclopentadi-enylmangaan-tricarbonyl (als Mn)           | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 08022-00-2     | Methyldemeton (O+S) (damp en aerosol)                           | 0,005                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-918-9         | 00101-14-4     | 4,4'-Methyleenbis(2-chlooraniline)                              | 0,01                          | 0,11                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 225-863-2         | 05124-30-1     | Methyleen bis(4-cyclohexylisocyanaat)                           | 0,005                         | 0,055                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-838-9         | 00075-09-2     | Methyleenchloride                                               | 50                            | 177                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-974-4         | 00101-77-9     | 4,4'-Methyleendianiline                                         | 0,1                           | 0,82                                        | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 203-481-7         | 00107-31-3     | Methylformiaat                                                  | 100                           | 250                                         | 150                                     | 373                                                   |                                 |
| 203-737-8         | 00110-12-3     | 5-Methyl-2-hexanon                                              | 20                            | 95                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-471-4         | 00060-34-4     | Methylhydrazine                                                 | 0,01                          | 0,019                                       | *                                       | *                                                     | D                               |
| 210-866-3         | 00624-83-9     | Methylisocyanaat                                                | *                             | *                                           | 0,02                                    | *                                                     |                                 |
| 200-819-5         | 00074-88-4     | Methyljodide                                                    | 2                             | 12                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-822-1         | 00074-93-1     | Methylmercaptaan                                                | 0,5                           | 0,99                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-297-1         | 00080-62-6     | Methylmethacrylaat                                              | 50                            | 208                                         | 100                                     | 416                                                   |                                 |
| 213-611-4         | 00994-05-8     | 2-Methyl-2-methoxybutaan                                        | 20                            | 85                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-966-8         | 00090-12-0     | 1-Methylnaftaleen                                               | 0,5                           | 3                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-078-3         | 00091-57-6     | 2-Methylnaftaleen                                               | 0,5                           | 3                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 206-050-1         | 00298-00-0     | Methylparathion                                                 | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-551-7         | 00108-11-2     | 4-Methyl-2-pentanol                                             | 25                            | 106                                         | 40                                      | 169                                                   | D                               |
| 203-550-1         | 00108-10-1     | 4-Methyl-2-pentanon                                             | 20                            | 83                                          | 50                                      | 208                                                   |                                 |
| 205-502-5         | 00141-79-7     | 4-Methyl-3-penteen-2-on                                         | 15                            | 61                                          | 25                                      | 101                                                   |                                 |
| 212-828-1         | 00872-50-4     | N-Methyl-2-pyrrolidon                                           | 10                            | 40                                          | 20                                      | 80                                                    | D                               |
| 211-656-4         | 00681-84-5     | Methylsilicaat                                                  | 1                             | 6                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-705-0         | 00098-83-9     | $\alpha$ -Methylstyreen                                         | 50                            | 246                                         | 100                                     | 492                                                   |                                 |
| 201-160-6         | 00078-94-4     | Methylvinylketon                                                | *                             | *                                           | 0,2                                     | 0,58                                                  | D, M                            |
| 244-209-7         | 21087-64-9     | Metribuzine                                                     | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-095-1         | 07786-34-7     | Mevinfos (damp en aerosol)                                      | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 12001-26-2     | Mica                                                            | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-579-1         | 00064-18-6     | Mierenzuur                                                      | 5                             | 9,5                                         | 10                                      | 19                                                    |                                 |
| 231-107-2         | 07439-98-7     | Molybdeenverbindingen (onoplosbaar) (als Mo)                    | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-107-2         | 07439-98-7     | Molybdeenverbindingen (oplosbaar) (als Mo) (inadembare fractie) | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-178-4         | 00079-11-8     | Monochloorazijnzuur (damp en aerosol)                           | 0,5                           | 2                                           | *                                       | *                                                     | D                               |

| EINECS-nr.<br>(1)                   | CAS-nr.<br>(2)                         | Naam van de agentia                                     | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 230-042-7                           | 06923-22-4                             | Monocrotofos (damp en aërosol)                          | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-815-1                           | 00110-91-8                             | Morfoline                                               | 10                            | 36                                          | 20                                      | 72                                                    | D                               |
| 202-049-5                           | 00091-20-3                             | Naftaleen                                               | 10                            | 53                                          | 15                                      | 80                                                    | D                               |
| 206-098-3                           | 00300-76-5                             | Naled (damp en aërosol)                                 | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 247-852-1                           | 26628-22-8                             | Natriumazide                                            | *                             | 0,1                                         | *                                       | 0,3                                                   | D, M                            |
| 231-548-0                           | 07631-90-5                             | Natriumbisulfiet                                        | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 205-599-4                           | 00143-33-9                             | Natriumcyanide                                          | *                             | *                                           | *                                       | 5                                                     | D, M                            |
| 200-548-2                           | 00062-74-8                             | Natriumfluoracetaat                                     | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 215-185-5                           | 01310-73-2                             | Natriumhydroxide                                        | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     | M                               |
| 231-673-0                           | 07681-57-4                             | Natriummetabisulfiet                                    | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                  | 07775-27-1                             | Natriumpersulfaat                                       | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-767-1                           | 07722-88-5                             | Natriumpyrofosfaat                                      | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                  | 07440-01-9                             | Neon                                                    | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | A                               |
| 200-193-3                           | 00054-11-5                             | Nicotine                                                | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-111-4                           | 07440-02-0                             | Nikkel (metaal)                                         | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                  | 07440-02-0                             | Nikkel (onoplosbare anorganische verbindingen) (als Ni) | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | --                              |
| --                                  | 07440-02-0                             | Nikkel (oplosbare verbindingen) (als Ni)                | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 236-669-2                           | 13463-39-3                             | Nikkelcarbonyl (als Ni)                                 | 0,05                          | 0,12                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 234-829-6                           | 12035-72-2                             | Nikkelsubsulfide (als Ni)                               | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 234-349-7                           | 11113-75-0                             | Nikkelsulfide (als Ni), stof en rook                    | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 217-682-2                           | 01929-82-4                             | Nitrapyrine                                             | *                             | 10                                          | *                                       | 20                                                    |                                 |
| 202-810-1                           | 00100-01-6                             | 4-Nitroaniline                                          | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-716-0                           | 00098-95-3                             | Nitrobenzeen                                            | 0,2                           | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-204-7                           | 00092-93-3                             | 4-Nitrobifenyyl                                         | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-188-9                           | 00079-24-3                             | Nitro-ethaan                                            | 100                           | 311                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-140-8                           | 00055-63-0                             | Nitroglycerine                                          | 0,05                          | 0,47                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-876-6                           | 00075-52-5                             | Nitromethaan                                            | 20                            | 51                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-209-1                           | 00079-46-9                             | 2-Nitropropaan                                          | 10                            | 37                                          | *                                       | *                                                     | C                               |
| 203-544-9                           | 00108-03-2                             | 1-Nitropropaan                                          | 25                            | 92                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-549-8                           | 00062-75-9                             | N-Nitrosodimethylamine                                  | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 215-311-9                           | 01321-12-6                             | Nitrotolueen (alle isomeren)                            | 2                             | 11                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-765-8                           | 00099-55-8                             | 5-Nitro-o-toluidine                                     |                               | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-913-4                           | 00111-84-2                             | Nonaan                                                  | 200                           | 1065                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-892-1                           | 00111-65-9                             | Octaan                                                  | 300                           | 1420                                        | 375                                     | 1775                                                  |                                 |
| 218-778-7                           | 02234-13-1                             | Octachloornaftaleen                                     | *                             | 0,1                                         | *                                       | 0,3                                                   | D                               |
| 208-793-7                           | 00541-85-5                             | 3-Octanon                                               | 10                            | 53                                          | 20                                      | 107                                                   |                                 |
| 232-384-2                           | 08012-95-1                             | Olie (minerale-; nevel)                                 | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
| 244-058-7                           | 20816-12-0                             | Osmiumtetroxide (als Os)                                | 0,0002                        | 0,0016                                      | 0,0006                                  | 0,0048                                                |                                 |
| 205-634-3                           | 00144-62-7                             | Oxaalzuur                                               | *                             | 1                                           | *                                       | 2                                                     |                                 |
| 201-286-1                           | 00080-51-3                             | 4,4'-Oxybis(benzeensulfonylhydrazide)                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 233-069-2                           | 10028-15-6                             | Ozon                                                    | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,2                                                   | M                               |
| 232-315-6                           | 08002-74-2                             | Paraffinewas (rook)                                     | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 225-141-7                           | 04685-14-7                             | Paraquat (inadembare fractie)                           | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-271-7                           | 00056-38-2                             | Parathion (damp en aërosol)                             | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-142-8<br>270-695-5<br>207-343-7 | 00078-78-4<br>00109-66-0<br>00463-82-1 | Pentaaan, alle isomeren                                 | 600                           | 1800                                        | 750                                     | 2250                                                  |                                 |



| EINECS-nr.<br>(1)                                | CAS-nr.<br>(2)                                                                   | Naam van de agentia                                      | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 243-194-4                                        | 19624-22-7                                                                       | Pentaboraan                                              | 0,005                         | 0,013                                       | 0,015                                   | 0,04                                                  |                                 |
| 201-778-6                                        | 00087-86-5                                                                       | Pentachloorfenol                                         | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 215-320-8                                        | 01321-64-8                                                                       | Pentachloornaftaleen                                     | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 210-435-0                                        | 00082-68-8                                                                       | Pentachloornitrobenzeen                                  | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-104-9                                        | 00115-77-5                                                                       | Penta-erythritol                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-528-1                                        | 00107-87-9                                                                       | 2-Pentanon                                               | *                             | *                                           | 150                                     | 537                                                   |                                 |
| 211-047-3<br>210-946-8<br>204-662-3<br>210-843-8 | 00628-63-7<br>00626-38-0<br>00123-92-2<br>00625-16-1<br>00624-41-9<br>00620-11-1 | Pentyl acetaat, alle isomeren                            | 50                            | 270                                         | 100                                     | 540                                                   |                                 |
| 204-825-9                                        | 00127-18-4                                                                       | Perchlooretheen                                          | 25                            | 172                                         | 100                                     | 695                                                   |                                 |
| 231-526-0                                        | 07616-94-6                                                                       | Perchloorfluoride                                        | 3                             | 13                                          | 6                                       | 25                                                    |                                 |
| 209-840-4                                        | 00594-42-3                                                                       | Perchloormethylmercaptaan                                | 0,1                           | 0,77                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 243-053-7                                        | 19430-93-4                                                                       | Perfluorbutyletheen                                      | 100                           | 1023                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | 00382-21-8                                                                       | Perfluorisobutyleen                                      | *                             | *                                           | 0,01                                    | 0,08                                                  | M                               |
| --                                               | 93763-70-3                                                                       | Perliet                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | --                                                                               | Persulfaten                                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | 08032-32-4                                                                       | Petroleumdestillaat kooktraject<br>(100-160 °C)          | 300                           | 1390                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 217-636-1                                        | 01918-02-1                                                                       | Picloram                                                 | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-865-9                                        | 00088-89-1                                                                       | Pikrinezuur                                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-462-8                                        | 00083-26-1                                                                       | Pindone                                                  | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-808-3                                        | 00110-85-0                                                                       | Piperazine                                               | *                             | 0,1                                         | *                                       | 0,3                                                   |                                 |
| 205-551-2                                        | 00142-64-3                                                                       | Piperazinedihydrochloride                                | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | --                                                                               | Plantardige olie (nevel)                                 | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-116-1                                        | 07740-06-4                                                                       | Platina (metaal)                                         | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                                               | --                                                                               | Platina (oplosbare zouten) (als Pt)                      | *                             | 0,002                                       | *                                       | *                                                     |                                 |
|                                                  | 09002-86-2                                                                       | Polyvinylchloride (inadembare frac-<br>tie)              | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 266-043-4                                        | 65997-15-1                                                                       | Portlandcement                                           | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-746-9                                        | 00071-23-8                                                                       | n-Propanol                                               | 100                           | 250                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-062-1                                        | 00115-07-1                                                                       | Propeen                                                  | 500                           | 875                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-340-1                                        | 00057-57-8                                                                       | β-Propiolacton                                           | 0,5                           | 1,5                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 204-623-0                                        | 00123-38-6                                                                       | Propionaldehyde                                          | 20                            | 48                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-176-3                                        | 00079-09-4                                                                       | Propionzuur                                              | 10                            | 31                                          | 20                                      | 62                                                    |                                 |
| 204-043-8                                        | 00114-26-1                                                                       | Propoxur                                                 | *                             | 0,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-686-1                                        | 00109-60-4                                                                       | Propylacetaat                                            | 200                           | 847                                         | 250                                     | 1055                                                  |                                 |
| 229-180-0                                        | 06423-43-4                                                                       | Propyleenglycoldinitraat                                 | 0,05                          | 0,34                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-878-7                                        | 00075-55-8                                                                       | Propyleenimine                                           | 2                             | 4,8                                         | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 200-879-2                                        | 00075-56-9                                                                       | Propyleenoxide                                           | 2                             | 5                                           | *                                       | *                                                     | C                               |
| 210-985-0                                        | 00627-13-4                                                                       | n-Propylnitraat                                          | 25                            | 109                                         | 40                                      | 174                                                   |                                 |
| 203-471-2                                        | 00107-19-7                                                                       | 2-Propynol                                               | 1                             | 2,3                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 232-319-8                                        | 08003-34-7                                                                       | Pyrethrum (gezuiverd van sensibilise-<br>rende lactonen) | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-809-9                                        | 00110-86-1                                                                       | Pyridine                                                 | 1                             | 3,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-585-2                                        | 00108-46-3                                                                       | Resorcinol                                               | 10                            | 46                                          | 20                                      | 91                                                    | D                               |
| --                                               | --                                                                               | Rhodium (metaal, stof)                                   | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-125-0                                        | 07440-16-6                                                                       | Rhodium (onoplosbare verbindingen)<br>(als Rh)           | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                                                                                        | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| --                | --             | Rhodium (oplosbare verbindingen) (als Rh)                                                                                                  | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 206-082-6         | 00299-84-3     | Ronnel (damp en aerosol)                                                                                                                   | 0,4                           | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-501-9         | 00083-79-4     | Rotenon                                                                                                                                    | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-714-2         | 07697-37-2     | Salpeterzuur                                                                                                                               | *                             | *                                           | 1                                       | 2,6                                                   |                                 |
| 231-957-4         | 07782-49-2     | Seleen en -verbindingen (als Se)                                                                                                           | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07783-79-1     | Seleenhexafluoride (als Se)                                                                                                                | 0,05                          | 0,16                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 00136-78-7     | Seson                                                                                                                                      | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-130-8         | 07440-21-3     | Silicium                                                                                                                                   | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 206-991-8         | 00409-21-2     | Siliciumcarbide                                                                                                                            | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 262-373-8         | 60676-86-0     | Siliciumdioxide (amorf): gesmolten SiO <sub>2</sub> (inademb. stof)                                                                        | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 112926-00-8    | Siliciumdioxide (amorf): kiezel (neergeslagen)(silicagel)                                                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 61790-53-2     | Siliciumdioxide (amorf): kiezelaaarde (niet gecalcineerd) (inadembare fractie)                                                             | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 61790-53-2     | Siliciumdioxide (amorf): kiezelaaarde (niet gecalcineerd) (inhaleerbare fractie)                                                           | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 60676-86-0     | Siliciumdioxide (amorf): rook (inadembare fractie)                                                                                         | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 14808-60-7     | Siliciumdioxide (kristallijn): kwarts (inadembaar stof)                                                                                    | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 239-487-1         | 15468-32-3     | Siliciumdioxide (kristallijn): tridymite (inadembaar stof)                                                                                 | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-487-1         | 01317-95-9     | Siliciumdioxide (kristallijn): tripoli (inadembaar stof)                                                                                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 14464-46-1     | Siliciumdioxide (kristallijn): cristobaliet (inadembaar stof)                                                                              | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07803-62-5     | Siliciumtetrahydride                                                                                                                       | 5                             | 6,7                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Stearaten                                                                                                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Steenkoolpoeder: antraciet (inadembare fractie)                                                                                            | *                             | 0,4                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Steenkoolpoeder: bitumen stof, (inadembare fractie)                                                                                        | *                             | 0,9                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07803-52-3     | Stibine                                                                                                                                    | 0,1                           | 0,52                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 07727-37-9     | Stikstof                                                                                                                                   | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | A                               |
| 233-272-6         | 10102-44-0     | Stikstofdioxide                                                                                                                            | 3                             | 5,7                                         | 5                                       | 9,5                                                   |                                 |
| --                | 10102-43-9     | Stikstofmonoxide                                                                                                                           | 25                            | 31                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-007-1         | 07783-54-2     | Stikstoftrifluoride                                                                                                                        | 10                            | 29                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 265-149-8         | 64742-81-0     | Straalmotorbrandstof (als totale koolwaterstofdamp): toepassing beperkt tot omstandigheden met verwaarloosbare blootstelling aan aerosolen | *                             | 200                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 232-142-6         | 07789-06-2     | Strontiumchromaat (als Cr)                                                                                                                 | *                             | 0,0005                                      | *                                       | *                                                     | C                               |
| 200-319-7         | 00057-24-9     | Strychnine                                                                                                                                 | *                             | 0,15                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-851-5         | 00100-42-5     | Styreen (monomeer)                                                                                                                         |                               |                                             |                                         |                                                       |                                 |
|                   |                | tot 31.12.2012:                                                                                                                            | 50                            | 216                                         | 100                                     | 432                                                   | D                               |
|                   |                | van 1.1.2013 tot 31.12.2014:                                                                                                               | 40                            | 173                                         | 80                                      | 346                                                   | D                               |
|                   |                | vanaf 1.1.2015:                                                                                                                            | 25                            | 108                                         | 50                                      | 216                                                   | D                               |
| --                | 01395-21-7     | Subtilisinen (proteolytische enzymen)                                                                                                      | *                             | 0,00006                                     | *                                       | *                                                     | M                               |
| 200-334-9         | 00057-50-1     | Sucrose                                                                                                                                    | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 74222-97-2     | Sulfometuron methyl                                                                                                                        | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2)                                       | Naam van de agentia                                                                   | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 222-995-2         | 03689-24-5                                           | Sulfotep                                                                              | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 220-281-5         | 02699-79-8                                           | Sulfurylfluoride                                                                      | 5                             | 21                                          | 10                                      | 43                                                    |                                 |
| 252-545-0         | 35400-43-2                                           | Sulprofos                                                                             | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 202-273-3         | 00093-76-5                                           | 2,4,5-T (2,4,5-Trichloorfenoxy-<br>azijnzuur)                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 238-877-9         | 14807-96-6                                           | Talk (asbestvrij, inadembaar stof)                                                    | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-135-5         | 07440-25-7                                           | Tantaal (metaal)                                                                      | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-238-2         | 01314-61-0                                           | Tantaaloxide (als Ta)                                                                 | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 236-813-4         | 13494-80-9                                           | Telluur en -verbindingen (als Te)                                                     | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-027-0         | 07783-80-4                                           | Telluurhexafluoride (als Te)                                                          | 0,02                          | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 222-191-1         | 03383-96-8                                           | Temefos                                                                               | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-495-3         | 00107-49-3                                           | TEPP                                                                                  | 0,0008                        | 0,01                                        |                                         |                                                       | D                               |
| 235-963-8         | 01307-79-9                                           | Terbufos (damp en aerosol)                                                            | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-830-0         | 00100-21-0                                           | Tereftaalzuur                                                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 247-477-3         | 26140-60-3                                           | Terfenylen                                                                            | *                             | *                                           | 0,53                                    | 5                                                     | M                               |
| 262-967-7         | 61788-32-7                                           | Terfenylen (gehydrogeneerd)                                                           | 0,5                           | 5,0                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-350-7         | 08006-64-2<br>00080-56-8<br>00127-91-3<br>13466-78-9 | Terpentijn en geselecteerde monoter-<br>penen                                         | 20                            | *                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 209-189-6         | 00558-13-4                                           | Tetrabroommethaan                                                                     | 0,1                           | 1,4                                         | 0,3                                     | 4,2                                                   |                                 |
| 204-126-9         | 00116-14-3                                           | Tetrafluoroethyleen                                                                   | 2                             | 8,3                                         |                                         |                                                       |                                 |
| 200-934-0         | 00076-11-9                                           | 1,1,1,2-Tetrachloor-2,2-difluorethaan                                                 | 100                           | 847                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-935-6         | 00076-12-0                                           | 1,1,2,2-Tetrachloor-1,2-difluorethaan                                                 | 50                            | 423                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-197-8         | 00079-34-5                                           | 1,1,2,2-Tetrachloorethaan                                                             | 1                             | 7,0                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-262-8         | 00056-23-5                                           | Tetrachloormethaan                                                                    | 5                             | 31                                          | 10                                      | 64                                                    | D                               |
| 215-642-9         | 01335-88-2                                           | Tetrachloornaftaleen                                                                  | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-075-4         | 00078-00-2                                           | Tetra-ethyllood (als lood)                                                            | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-726-8         | 00109-99-9                                           | Tetrahydrofuraan                                                                      | 50                            | 150                                         | 100                                     | 300                                                   | D                               |
| --                | 00124-64-1                                           | Tetrakis (hydroxymethyl) fosfonium-<br>chloride                                       | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | 55566-30-8                                           | Tetrakis (hydroxymethyl) fosfonium-<br>sulfaat                                        | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-897-0         | 00075-74-1                                           | Tetramethyllood (als lood)                                                            | *                             | 0,15                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| --                | 03333-52-6                                           | Tetramethylsuccinonitril                                                              | 0,5                           | 2,8                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 208-094-7         | 00509-14-8                                           | Tetranitromethaan                                                                     | 0,005                         | 0,04                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 207-531-9         | 00479-45-8                                           | Tetryl                                                                                | *                             | 1,5                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-138-1         | 07440-28-0                                           | Thallium (oplosbare verbindingen)<br>(als Tl)                                         | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-525-2         | 00096-69-5                                           | 4,4'-Thiobis (6-tert-butyl-m-cresol)                                                  | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 203-635-3         | 00108-98-5                                           | Thiofenol                                                                             | 0,5                           | 2,3                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-677-4         | 00068-11-1                                           | Thioglycolzuur                                                                        | 1                             | 3,9                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-748-8         | 07719-09-7                                           | Thionylchloride                                                                       | 1                             | 5,0                                         | *                                       | *                                                     | M                               |
| 205-286-2         | 00137-26-8                                           | Thiram (damp en aerosol)                                                              | 0,005                         | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-141-8         | 07440-31-5                                           | Tin (metaal)                                                                          | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-141-8         | 07440-31-5                                           | Tin (organische verbindingen)<br>(als Sn)                                             | *                             | 0,1                                         | *                                       | 0,2                                                   | D                               |
| 231-141-8         | 07440-31-5                                           | Tin (oxide en anorganische verbin-<br>dingen, behalve als SnH <sub>4</sub> ) (als Sn) | *                             | 2                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 236-675-5         | 13463-67-7                                           | Titaandioxide                                                                         | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-358-0         | 00119-93-7                                           | o-Tolidine                                                                            | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | D                               |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                                                         | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 203-625-9         | 00108-88-3     | Tolueen                                                                     | 20                            | 77                                          | 100                                     | 384                                                   | D                               |
| 209-544-5         | 00584-84-9     | 2,4-Tolueendi-isocyaanaat (TDI)                                             | 0,005                         | 0,037                                       | 0,02                                    | 0,14                                                  |                                 |
| 202-039-0         | 00091-08-7     | 2,6-Tolueendi-isocyaanaat (TDI)                                             | 0,005                         | 0,037                                       | 0,02                                    | 0,14                                                  |                                 |
| --                | 26471-62-5     | Tolueendi-isocyaanaat (mengsel van isomeren)                                | 0,005                         | 0,037                                       | 0,02                                    | 0,14                                                  |                                 |
| 203-583-1         | 00108-44-1     | m-Toluïdine                                                                 | 2                             | 8,9                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-429-0         | 00095-53-4     | o-Toluïdine                                                                 | 2                             | 8,9                                         | *                                       | *                                                     | C, D                            |
| 203-403-1         | 00106-49-0     | p-Toluïdine                                                                 | 2                             | 8,9                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 204-800-2         | 00126-73-8     | Tributylfosfaat                                                             | 0,2                           | 2,2                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-927-2         | 00076-03-9     | Trichloorazijnzuur                                                          | 1                             | 6,8                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-428-0         | 00120-82-1     | 1,2,4-Trichloorbenzeen                                                      | 2                             | 15,1                                        | 5                                       | 37,8                                                  | D, M                            |
| 200-756-3         | 00071-55-6     | 1,1,1-Trichloorethaan                                                       | 100                           | 555                                         | 200                                     | 1110                                                  |                                 |
| 201-166-9         | 00079-00-5     | 1,1,2-Trichloorethaan                                                       | 10                            | 56                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 201-167-4         | 00079-01-6     | Trichlooretheen                                                             | 10                            | 55                                          | 25                                      | 137                                                   | C                               |
| 200-149-3         | 00052-68-6     | Trichloorfon                                                                | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-892-3         | 00075-69-4     | Trichloormonofluormethaan                                                   | 1000                          | 5702                                        | *                                       | *                                                     | M                               |
| 215-321-3         | 01321-65-9     | Trichloornaftaleen                                                          | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     | D                               |
| 202-486-1         | 00096-18-4     | 1,2,3-Trichloorpropaan                                                      | 10                            | 61                                          | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-936-1         | 00076-13-1     | 1,1,2-Trichloor-1,2,2-trifluorethaan                                        | 1000                          | 7781                                        | 1250                                    | 9729                                                  |                                 |
| 201-103-5         | 00078-30-8     | Tri-o-cresylfosfaat                                                         | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-049-8         | 00102-71-6     | Tri-ethanolamine                                                            | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-469-4         | 00121-44-8     | Tri-ethylamine                                                              | 1                             | 4,2                                         | 3                                       | 12,6                                                  | D                               |
| 210-035-5         | 00603-34-9     | Trifenylamine                                                               | *                             | 5                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-112-2         | 00115-86-6     | Trifenylfosfaat                                                             | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 200-887-6         | 00075-63-8     | Trifluorbroomethaan                                                         | 1000                          | 6178                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 219-514-3         | 02451-62-9     | Triglycidylisocyanuraat                                                     | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 209-008-0         | 00552-30-7     | Trimellietzuuranhydride (damp en aërosol)                                   | 0,00006                       | 0,0005                                      | 0,0002                                  | 0,002                                                 | D                               |
| 200-875-0         | 00075-50-3     | Trimethylamine                                                              | 5                             | 12                                          | 15                                      | 37                                                    |                                 |
| 247-099-9         | 25551-13-7     | Trimethylbenzeen (alle isomeren)                                            | 20                            | 100                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-471-5         | 00121-45-9     | Trimethylfosfiet                                                            | 2                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 204-289-6         | 00118-96-7     | 2,4,6-Trinitrotolueen                                                       | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-170-6         | 07440-61-1     | Uraan (natuurlijk en - verbindingen) (als U)                                | *                             | 0,2                                         | *                                       | 0,6                                                   |                                 |
| 233-784-4         | 00110-62-3     | n-Valeraldehyde                                                             | 50                            | 179                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-171-1         | 01314-62-1     | Vanadium (inadembaar stof en rook) (als V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )     | *                             | 0,05                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Vezels (amorfe synthetische anorganische vezels)                            | *                             | 1.000.000                                   | *                                       | *                                                     | F                               |
| --                | --             | Vezels: keramische refractaire vezels                                       | *                             | 500.000                                     | *                                       | *                                                     | F                               |
| --                | --             | Vezels (-asbest) (actinoliet, anthofyllet, crocidoliet, tremoliet, amosiet) | *                             | 100.000                                     | *                                       | *                                                     | C, F                            |
| --                | --             | Vezels (-asbest) (chrysotiel)                                               | *                             | 100.000                                     | *                                       | *                                                     | C, F                            |
| --                | --             | Vezels (koolstofvezels)                                                     | *                             | 2.000.000                                   | *                                       | *                                                     | F                               |
| --                | --             | Vezels (kristallijne synthetische anorganische vezels)                      | *                             | 500.000                                     | *                                       | *                                                     | F                               |
| 206-991-8         | 00409-21-2     | Vezels (Siliciumcarbidevezels, inclusief whiskers) (inadembare fractie)     | *                             | 100.000                                     | *                                       | *                                                     | F                               |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia                         | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 203-545-4         | 00108-05-4     | Vinylacetaat                                | 5                             | 17,6                                        | 10                                      | 35,2                                                  |                                 |
| 209-800-6         | 00593-60-2     | Vinylbromide                                | 0,5                           | 2,2                                         | *                                       | *                                                     | C                               |
| 200-831-0         | 00075-01-4     | Vinylchloride (monomeer van)                | 3                             | 7,77                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 202-848-9         | 00100-40-3     | 4-Vinylcyclohexeen                          | 0,1                           | 0,45                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-437-7         | 00106-87-6     | 4-Vinylcyclohexeendioxide                   | 0,1                           | 0,58                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 203-437-7         | 00106-87-6     | Vinylcyclohexeendioxide                     | 0,1                           | 0,58                                        | *                                       | *                                                     | D                               |
| 200-832-6         | 00075-02-5     | Vinylfluoride                               | 1                             | 2                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 201-800-4         | 00088-12-0     | N-vinyl-2-pyrrolidon                        | 0,05                          | 0,23                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 246-562-2         | 25013-15-4     | Vinyltolueen                                | 50                            | 246                                         | 100                                     | 490                                                   |                                 |
| 201-377-6         | 00081-81-2     | Warfarine                                   | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 215-605-7         | 01333-74-0     | Waterstof                                   | *                             | *                                           | *                                       | *                                                     | A                               |
| 233-113-0         | 10035-10-6     | Waterstofbromide                            | *                             | *                                           | 2                                       | 6,7                                                   |                                 |
| 231-595-7         | 07647-01-0     | Waterstofchloride                           | 5                             | 8                                           | 10                                      | 15                                                    |                                 |
| 200-821-6         | 00074-90-8     | Waterstofcyanide                            | *                             | *                                           | 4,7                                     | 5                                                     | D, M                            |
| 231-634-8         | 07664-39-3     | Waterstoffluoride                           | 1,8                           | 1,5                                         | 3                                       | 2,5                                                   | M                               |
| 231-765-0         | 07722-84-1     | Waterstofperoxide                           | 1                             | 1,4                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-978-9         | 07783-07-5     | Waterstofselenide                           | 0,02                          | 0,07                                        | 0,05                                    | 0,17                                                  |                                 |
| 231-977-3         | 07783-06-4     | Waterstofsulfide                            | 5                             | 7                                           | 10                                      | 14                                                    |                                 |
| 232-489-3         | 08052-41-3     | White spirit                                | 100                           | 533                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-143-9         | 07440-33-7     | Wolfram (onoplosb. verb. als W)             | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
| 231-143-9         | 07440-33-7     | Wolfram (oplosb. verb. als W)               | *                             | 1                                           | *                                       | 3                                                     |                                 |
| 215-535-7         | 01330-20-7     | Xyleen, mengsel van isomeren, zuiver        | 50                            | 221                                         | 100                                     | 442                                                   | D                               |
| 203-576-3         | 00108-38-3     | m-Xyleen                                    | 50                            | 221                                         | 100                                     | 442                                                   | D                               |
| 216-032-5         | 01477-55-0     | m-Xyleen $\alpha$ , $\alpha'$ -diamine      | *                             | *                                           | *                                       | 0,1                                                   | D, M                            |
| 202-422-2         | 00095-47-6     | o-Xyleen                                    | 50                            | 221                                         | 100                                     | 442                                                   | D                               |
| 203-396-5         | 00106-42-3     | p-Xyleen                                    | 50                            | 221                                         | 100                                     | 442                                                   | D                               |
| 215-091-4         | 01300-73-8     | Xylidine (mengsel van alle isomeren)        | 0,5                           | 2,5                                         | *                                       | *                                                     | D                               |
| 231-174-8         | 07440-65-5     | Yttrium (metaal en verbindingen)<br>(als Y) | *                             | 1                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Zeepsteen (inadembaar stof)                 | *                             | 3                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| --                | --             | Zeepsteen (inhaleerbaar stof)               | *                             | 6                                           | *                                       | *                                                     |                                 |
| 232-679-6         | 09005-25-8     | Zetmeel                                     | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-131-3         | 07440-22-4     | Zilver (metaal)                             | *                             | 0,1                                         | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-131-3         | 07440-22-4     | Zilver (oplosbare verbindingen,<br>(als Ag) | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 231-592-0         | 07646-85-7     | Zinkchloride (rook)                         | *                             | 1                                           | *                                       | 2                                                     |                                 |
| 236-878-9         | 13530-65-9     | Zinkchromaat (als Cr)                       | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| --                | 37300-23-5     | Zinkkaliumchromaat (als Cr)                 | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 234-329-8         | 11103-86-9     | Zinkkaliumchromaathydroxide<br>(als Cr)     | *                             | 0,01                                        | *                                       | *                                                     | C                               |
| 215-222-5         | 01314-13-2     | Zinkoxide                                   |                               |                                             |                                         |                                                       |                                 |
|                   |                | tot 31.12.2012:                             |                               |                                             |                                         |                                                       |                                 |
|                   |                | zinkoxide (rook)                            | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
|                   |                | zinkoxide (stof)                            | *                             | 10                                          | *                                       | *                                                     |                                 |
|                   |                | van 1.1.2013 tot 31.12.2014:                |                               |                                             |                                         |                                                       |                                 |
|                   |                | zinkoxide (inadembare fractie)              | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
|                   |                | vanaf 1.1.2015:                             |                               |                                             |                                         |                                                       |                                 |
|                   |                | zinkoxide (inadembare fractie)              | *                             | 2                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
| 231-176-9         | 07440-67-7     | Zirkonium (en verbindingen) (als Zr)        | *                             | 5                                           | *                                       | 10                                                    |                                 |
| 231-996-7         | 07783-41-7     | Zuurstofdifluoride                          | *                             | *                                           | 0,05                                    | 0,11                                                  | M                               |

| EINECS-nr.<br>(1) | CAS-nr.<br>(2) | Naam van de agentia    | Grenswaarde<br>ppm<br>(3) (5) | Grenswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(3) (6) | Korte-<br>tijdswaarde<br>ppm<br>(4) (5) | Korte-<br>tijdswaarde<br>mg/m <sup>3</sup><br>(4) (6) | Bijkomen-<br>de indeling<br>(7) |
|-------------------|----------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 233-036-2         | 10025-67-9     | Zwavelchloride         | *                             | *                                           | 1                                       | 5,6                                                   | M                               |
| 231-195-2         | 07446-09-5     | Zwavedioxide           | 2                             | 5,3                                         | 5                                       | 13                                                    |                                 |
| 219-854-2         | 02551-62-4     | Zwavelhexafluoride     | 1000                          | 6057                                        | *                                       | *                                                     |                                 |
| 227-204-4         | 05714-22-7     | Zwavelpentafluoride    | *                             | *                                           | 0,01                                    | 0,1                                                   | M                               |
| 232-013-4         | 07783-60-0     | Zwaveltetrafluoride    | *                             | *                                           | 0,1                                     | 0,45                                                  | M                               |
| 231-639-5         | 07664-93-9     | Zwavelzuur (nevel) (9) | *                             | 0,2                                         | *                                       | *                                                     | C                               |

(1) EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

(2) CAS: Chemical Abstracts Service Registry Number.

(3) Gemeten of berekend voor een referentieperiode van acht uur, tijdsgewogen gemiddelde

(4) Een grenswaarde voor blootstelling die niet mag worden overschreden en geldt voor een periode van 15 minuten tenzij anders vermeld

(5) ppm: deel per miljoen in luchtvolume (ml/m<sup>3</sup>)

(6) mg/m<sup>3</sup> = milligram per kubieke meter lucht bij 20 °C en 101,3 kPa

(7) Bijkomende indeling:

- de vermelding "A" betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
  - de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van boek VI, titel 2.
  - de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
  - de vermelding "F" betekent dat de blootstelling aan het betrokken agens geschiedt in de vorm van vezels. Hiermee wordt elk deeltje bedoeld met een lengte groter dan 5 µm en een diameter kleiner dan 3 µm, waarvan de verhouding van de lengte over de diameter groter is dan 3. In afwijking van de vermelde concentratie-eenheid (mg/m<sup>3</sup>) wordt de vezelconcentratie uitgedrukt in aantal vezels per kubieke meter.
  - de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gereleerd aan de beschouwde periode.
- (8) Tijdens de blootstellingsmonitoring voor kwik en zijn tweewaardige anorganische verbindingen moet rekening worden gehouden met relevante biologischemonitoring-technieken in aanvulling op de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling.
- (9) Bij de keuze van een geschikte blootstellingsmonitoringmethode dient rekening gehouden te worden met eventuele beperkingen en interferenties door de aanwezigheid van andere zwavelverbindingen.

## B. Keuze van de meetmethode

Bij het uitvoeren van de metingen wordt bij voorkeur, in de volgorde, gebruik gemaakt van:

- 1° referentiemethoden: dit zijn methoden waarvan het gebruik door een reglementering wordt voorgeschreven;
- 2° genormaliseerde methoden: dit zijn methoden die door de nationale of internationale normalisatie-instituten of instellingen worden gepubliceerd;
- 3° methoden gepubliceerd door in de arbeidshygiëne gespecialiseerde instellingen;
- 4° in huis gevalideerde methoden: dit zijn methoden die geheel of gedeeltelijk zelf ontworpen of aangepast zijn en waarvoor aangetoond is dat zij voldoen aan voor de gebruikte techniek relevante eisen.

Voor zover ze relevant zijn voor de te verrichten metingen of analyses, wordt gebruik gemaakt van de volgende Europese normen:

| Nummer                                   | Onderwerp                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| NBN EN 481                               | Definities – deeltjesgrootteverdeling                                         |
| NBN EN 13205                             | Beoordeling van prestaties van instrumenten voor meting van deeltjes in lucht |
| NBN EN 482                               | Algemene eisen gesteld aan meetmethoden                                       |
| NBN EN 689                               | Meetstrategie                                                                 |
| NBN EN 838                               | Diffusieve bemonsteraars voor gassen en dampen                                |
| NBN EN 1076                              | Buisjes voor pompen (actieve monsterneming van gassen en dampen)              |
| NBN EN 1231                              | Kortetermijndetectorbuisjes                                                   |
| NBN EN ISO 13137                         | Pompen voor persoonlijke monsterneming                                        |
| NBN EN 1540                              | Terminologie                                                                  |
| NBN EN 45544-1 tot en met NBN EN 45544-4 | Directe meting met elektrische apparatuur; 4 delen                            |

### ***C. Gebruik van pompen***

Het debiet van de pompen wordt vóór de monsterneming geijkt en erna gecontroleerd, bij voorkeur met een zeepvliesmeter of een ander toestel waarbij de herleidbaarheid tot een nationale of internationale standaard kan worden aangetoond.

Bij de ijking en de controle van de pompen wordt een filterhouder, met een filter, die representatief is voor de filter gebruikt voor de monsterneming, in serie geplaatst met een debietmeter. De lengte en de diameter van de leidingen zijn van dezelfde grootteorde als die van de leidingen gebruikt voor de monsterneming.

Het debiet wordt bepaald aan de hand van minstens zes waarnemingen. De relatieve standaardafwijking voor deze reeks waarnemingen mag ten hoogste 2,5% bedragen, of minder naargelang de specificaties van de pomp.

Het verschil tussen het rekenkundig gemiddelde van de reeks waarnemingen vóór de monsterneming en die erna mag te hoogste 5% bedragen, of minder naargelang de specificaties van de pomp.

De gebruikte apparatuur moet toelaten na te gaan of voldaan is aan de hierboven gestelde eisen.

Het voor de berekeningen gebruikte debiet is het rekenkundige gemiddelde van het debiet voor en na de monsterneming.

Wanneer voor de ijking gebruik wordt gemaakt van andere toestellen dan zeepvliesmeters moeten evaluatiecriteria vastgelegd worden die toelaten de variabiliteit op korte termijn (equivalent met de standaardafwijking) en de variabiliteit op lange termijn (equivalent met het verschil in debiet voor en na de monsterneming) te beoordelen.

Wanneer er belangrijke verschillen in temperatuur en/of druk zijn tussen de omstandigheden van de ijking en de monsterneming, dient, bij gebruik van een rotameter, een correctie uitgevoerd te worden volgens de formule:

$$Q_{\text{reel}} = Q_{\text{ijking}} \cdot \sqrt{\frac{p_{\text{ijk}} \cdot T_{\text{mon}}}{p_{\text{mon}} \cdot T_{\text{ijk}}}}$$

waarin:  $Q_{\text{reel}}$  het reële debiet is;  $Q_{\text{ijking}}$  het debiet van de ijking;  $p_{\text{ijk}}$  en  $T_{\text{ijk}}$  respectievelijk de atmosferische druk en temperatuur tijdens de ijking,  $p_{\text{mon}}$  en  $T_{\text{mon}}$  respectievelijk de atmosferische druk en temperatuur tijdens de monsterneming.

In de praktijk zal slechts een correctie voor de temperatuur moeten uitgevoerd worden, tenzij extreme drukverschillen zouden optreden (extreme onderdruk of grote hoogteverschillen).

#### ***D. Inhoud van het meetverslag***

Het meetverslag bevat:

- 1° een bondige beschrijving van het principe van de methode, met eventueel een verwijzing naar de procedure;
- 2° de naam en de kwalificatie van de persoon die de monsters heeft genomen en aan het laboratorium heeft toevertrouwd;
- 3° de datum, en het begin- en eindtijdstip van de monsterneming;
- 4° in het geval van een persoonlijke monsterneming, de functie van de bemonsterde werknemer en zijn activiteit tijdens de monsterneming;
- 5° in het geval van stationaire monsterneming, de plaats van monsterneming;
- 6° indien meetresultaten van een stationaire monsterneming worden gebruikt voor het bepalen van de persoonlijke blootstelling, een verantwoording voor het niet gebruiken van een persoonlijke monsterneming;
- 7° een beschrijving van de omstandigheden waarin de monsterneming is verricht;
- 8° een bondige beschrijving van de monsternemingsapparatuur;
- 9° het beproevingsverslag van de monsteranalyse met vermelding van de gebruikte methode;
- 10° het meetresultaat en de vergelijking van de blootstelling met de grenswaarde, met een uitspraak over de meetonzekerheid, uitgedrukt onder de vorm van een betrouwbaarheidsinterval. De werkgever die wil aantonen dat hij zijn werknemers niet blootstelt aan concentraties boven de grenswaarde, moet de bovenste grens van het betrouwbaarheidsinterval (meetonzekerheid opgeteld bij het meetresultaat) gebruiken. Om een overschrijding van de grenswaarde vast te stellen, dient de met toezicht belaste ambtenaar de onderste grens van het betrouwbaarheidsinterval te gebruiken (meetonzekerheid afgetrokken van het meetresultaat).
- 11° eventueel alle bijkomende gegevens die nodig zijn voor een correcte interpretatie van de resultaten.



## **BIJLAGE VI.1-2**

### **Bindende biologische grenswaarden en maatregelen voor gezondheidstoezicht**

#### **1° Lood en ionenverbindingen van lood**

- a) Biologische bewaking omvat meting van het bloedloodgehalte (PbB) aan de hand van absorptiespectrometrie of een methode die gelijkwaardige resultaten oplevert. De bindende biologische grenswaarde is:

70 µg Pb/100 ml bloed

- b) Gezondheidstoezicht wordt uitgeoefend wanneer:

- de blootstelling aan loodconcentratie in de lucht groter is dan 0,075 mg/m<sup>3</sup>, berekend als een tijdgewogen gemiddelde over 40 uur per week, of
- een individueel bloedloodgehalte van meer dan 40 µg Pb/100 ml bloed bij de werknemers wordt gemeten.

## BIJLAGE VI.1-3

### Verboden

Het produceren, vervaardigen of gebruiken op het werk van de onderstaande chemische agentia en de hierna vermelde werkzaamheden waarbij chemische agentia worden gebruikt, zijn verboden. Het verbod geldt niet indien het chemisch agens aanwezig is in een ander chemisch agens of deel uitmaakt van een afvalproduct, mits de individuele concentratie daarin beneden volgende concentratielimiet voor vrijstelling blijft:

#### a) Chemische agentia

| <b>Einecs <sup>(1)</sup><br/>Nr.</b> | <b>CAS <sup>(2)</sup><br/>Nr.</b> | <b>Naam van het agens</b>           | <b>Concentratielimiet<br/>voor vrijstelling</b> |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 202-080-4                            | 00091-59-8                        | 2-naftylamine en de zouten daarvan  | 0,1 % w/w                                       |
| 202-177-1                            | 00092-67-1                        | 4-aminobifenyl en de zouten daarvan | 0,1 % w/w                                       |
| 202-199-1                            | 00092-87-5                        | benzidine en de zouten daarvan      | 0,1 % w/w                                       |
| 202-204-7                            | 00092-93-3                        | 4-nitrobifenyl                      | 0,1 % w/w                                       |

<sup>(1)</sup> Einecs: european Inventory of Existing Commercial Substances (Europese Inventaris van bestaande chemische handelsstoffen).

<sup>(2)</sup> CAS: chemical Abstracts Service

#### b) Werkzaamheden

Geen.

## BIJLAGE VI.1-4

### Opsporingstechnieken

Voor elk van de opgesomde agentia staat vermeld onder a) de opsporingstechniek en onder b) de minimale toepassingsfrequentie ervan.

De opsporingstechniek mag door een andere worden vervangen indien de stand van de wetenschap een gelijkwaardig of beter resultaat waarborgt. In dit geval licht de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer het Comité hiervan in.

De frequentie moet in voorkomend geval overeenkomstig de resultaten van de in de artikelen VI.1-6 tot VI.1-10 bedoelde risicoanalyse worden aangepast.

#### ***I. Lijst van chemische agentia die vergiftigingen kunnen veroorzaken***

Voor elke agens wordt telkens vermeld:

onder a), een exemplatieve lijst van de bijzondere onderzoeken;  
onder b), de frequentie van het periodiek gezondheidstoezicht;

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kiest een techniek waarvan de gevoeligheid en de aard beantwoorden aan de vereisten van de toestand. Bij gebrek aan een specifiek biologisch onderzoek voert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer een klinisch onderzoek uit dat gericht is op het (de) bijzondere bedreigde orga(n)en(en).

1.1. Arseen en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen (uitgezonderd arseenwaterstof).

- a) Bepaling van het gehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.2. Beryllium en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Radiografie van de longen, metingen van de vitale capaciteit, bepaling van het gehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks voor de vitale capaciteit; jaarlijks voor de radiografie of de bepaling van het gehalte in de urine.

1.3.1. Koolmonoxide.

- a) Bepaling van het carboxyhemoglobinegehalte. In de beoordeling houdt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer rekening met de buitenprofessionele oorzaken (tabak, stedelijk vervoer).
- b) Jaarlijks.

1.3.2. Fosgeen.

- a) Gericht onderzoek (ademhalingswegen).
- b) Jaarlijks.

1.3.3. Waterstofcyanide, cyaniden en cyaanverbindingen.

- a) Bepaling van het thiocyanaatgehalte in de urine.
- b) Jaarlijks.

1.4. Cadmium en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Bepaling van het cadmiumgehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.5. Chroom en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Bepaling van het chroomgehalte in de urine.
- b) Jaarlijks.

1.6. Als gevaarlijk ingedeelde organische tinverbindingen.

- a) Gericht onderzoek (huid, zenuwstelsel).
- b) Jaarlijks.

1.7. Stoffen met hormonale werking.

- a) Bepaling van het gehalte in het bloed of in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.8. Kwik en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Bepaling van het gehalte in het bloed of in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.9. Mangaan en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Bepaling van het mangaangehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.10.1. Salpeterzuur.

- a) Gericht onderzoek (ogen, ademhalingsstelsel).
- b) Jaarlijks.

1.10.2. Stikstofmonoxide

- a) Gericht onderzoek (ogen, ademhalingsstelsel).
- b) Jaarlijks.

1.10.3. Ammoniak.

- a) Gericht onderzoek (ogen, ademhalingsstelsel).
- b) Jaarlijks.

1.11. Nikkel en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Radiografie van de longen voor nikkelcarbonyl.
- b) Jaarlijks.

1.12. Ozon.

- a) Meting van de vitale capaciteit.
- b) Jaarlijks.

1.13.1. Fosfor en zijn anorganische als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Opzoeken van biologische tekens van lever- of nieraandoeningen voor witte fosfor.
- b) Zesmaandelijks.

1.13.2. Als gevaarlijk ingedeelde organische fosforverbindingen.

- a) Bepaling van het cholinesterasegehalte in het serum of van p-nitrofenol (parathion) in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.14.1. Metallisch lood en zijn ionverbindingen (anorganische en organische, behalve loodalkylen).

a) Bepaling van het loodgehalte in het bloed, eventueel aangevuld met de onderzoeken van één of meer van volgende biologische indicatoren:

- $\delta$ -aminolevulinezuur in de urine (ALAU)
- zinkprotoporfyrine (ZPP)
- $\delta$ -aminolevulinezuurdehydratase (ALAD)

b) Halfjaarlijks.

1.14.2. Als gevaarlijk ingedeelde organische loodverbindingen, andere dan de ionverbindingen (bv. loodalkylen).

a) Bepaling van het lood- of coproporfyrinegehalte in de urine.

b) Halfjaarlijks.

1.15. Seleen en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Bepaling van het seleengehalte in de urine.

b) Jaarlijks.

1.16.1. Koolstofdissulfide.

a) Bepaling van het 2-thiothiazolidine-4-carboxylzuurgehalte in de urine.

b) Halfjaarlijks.

1.16.2. Waterstofdissulfide.

a) Gericht onderzoek (ogen, ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.16.3. Zwavelzure esters.

a) Gericht onderzoek (ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.17. Thallium en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Bepaling van het thalliumgehalte in de urine.

b) Halfjaarlijks.

1.18. Vanadium en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Bepaling van het vanadiumgehalte in de urine.

b) Halfjaarlijks.

1.19. Als gevaarlijk ingedeelde zinkverbindingen.

a) Gericht onderzoek (huid, ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.20.1. Chloor en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Gericht onderzoek (huid, ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.20.2. Broom en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Gericht onderzoek (huid, ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.20.3. Jood en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

a) Gericht onderzoek (huid).

b) Jaarlijks.

1.20.4. Fluor en zijn als gevaarlijk ingedeelde verbindingen.

- a) Bepaling van het fluorgehalte in de urine.
- b) Jaarlijks.

1.21. Alifatische en alicyclische koolwaterstoffen.

- a) Gericht onderzoek (huid).
  - Voor n-hexaan: bepaling van het 2-hexanol- en/of 2,5-hexaandiongehalte in de urine.
  - Voor cyclohexaan: bepaling van het cyclohexanolgehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.22.1. Halogeenderivaten van alifatische en alicyclische koolwaterstoffen.

- a) Gericht onderzoek van de huid, de leverfunctie en het zenuwstelsel.
  - Voor dichloormethaan: bepaling van carboxyhemoglobine in het bloed.
  - Voor vinylchloride: bepaling van het thiodiglycolzuurgehalte in de urine.
  - Voor trichloorethyleen: bepaling van het trichloorethanol- en/of trichloorazijnzuurgehalte
  - Voor 1,1,1-trichloorethaan: bepaling van het trichloorethanolgehalte al dan niet in combinatie met een bepaling van het trichloorazijnzuurgehalte in de urine.
  - Voor perchloorethyleen: bepaling van het perchloorethyleengehalte in het bloed.
  - Voor halothaan: bepaling van het trifluorazijnzuurgehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.22.2. Aminoderivaten van alifatische en alicyclische koolwaterstoffen.

- a) Gericht onderzoek (huid, ogen, ademhalingsstelsel).
  - Voor triëthylamine: bepaling van het triëthylaminegehalte in de urine.
- b) Halfjaarlijks.

1.23.1. Methanol, hogere alcoholen en halogeenderivaten van alcohol.

- a) Bepaling van het methanolgehalte in de urine; gericht onderzoek (zenuwstelsel).
- b) Jaarlijks.

1.23.2. Glycolen en halogeenderivaten.

- a) Onderzoek van de urine; bepaling van het oxaalzuurgehalte in de urine (ethyleenglycol).
- b) Jaarlijks.

1.23.3. Ethers en etherderivaten.

- a) Voor ethyleenglycolmonomethylether en zijn acetaat: bepaling van het methoxyazijnzuurgehalte in de urine.
  - Voor ethyleenglycolmonoethylether en zijn acetaat: bepaling van het ethoxyazijnzuurgehalte in de urine.
  - Voor ethyleenglycolmonobutylether en zijn acetaat: bepaling van het butoxyazijnzuurgehalte in de urine.
- b) Jaarlijks.

1.23.4. Ketonen en halogeenderivaten.

- a) Gericht onderzoek (huid, ogen).
  - Voor aceton: bepaling van het acetongehalte in de urine.
  - Voor methylethylketon: bepaling van het methylethylketongehalte in de urine.
  - Voor methyl-n-butylketon: bepaling van het 2,5-hexaandion- en 4,5-dihydroxy-2-hexanongehalte in de urine.
- b) Jaarlijks

1.23.5. Organische esters en halogeenderivaten.

a) Voor acetaten van glycolethers: zie rubriek 1.23.3.

Voor organofosforesters: zie rubriek 1.13.2.

Voor carbamaatinsecticiden: bepaling van de cholinesterasewerking in het bloed.

b) Jaarlijks.

1.24.1. Als gevaarlijk ingedeelde organische zuren.

a) Gericht onderzoek (huid, ogen). Niertesten (oxaalzuur).

b) Jaarlijks.

1.24.2. Aldehyden, halogeen- en amidederivaten.

a) Gericht onderzoek (huid, ogen, ademhalingssysteem).

Voor dimethylformamide: bepaling van het N-methylformamidegehalte in de urine.

b) Jaarlijks.

1.24.3. Aromatische anhydriden en halogeenderivaten.

a) Gericht onderzoek (huid, ademhalingssysteem).

b) Jaarlijks.

1.25.1. Nitroderivaten van alifatische koolwaterstoffen.

a) Levertesten.

b) Jaarlijks.

1.25.2. Salpeterzure esters.

a) E.C.G.

b) Jaarlijks.

1.26.1. Benzeen en homologen.

a) Voor benzeen: bepaling van het fenolgehalte in de urine.

Voor toluen: bepaling van het hippuurzuur- en/of o-cresolgehalte in de urine.

Voor ethylbenzeen: bepaling van het amandelzuurgehalte in de urine.

Voor cumeen (isopropylbenzeen): bepaling van het fenylpropanolgehalte in de urine.

Voor styreen (vinylbenzeen): bepaling van het amandelzuur- en/of fenylglyoxylzuurgehalte in de urine.

Voor xyleen: bepaling van het methylhippuurzuurgehalte in de urine.

Voor hexachloorbenzeen: bepaling van het gehalte in het bloedserum.

Voor  $\gamma$ -hexachloorcyclohexaan: bepaling van het gehalte in het bloed of bloedserum.

b) Driemaandelijks voor benzeen;

Zesmaandelijks voor homologen van benzeen, de verdeling van brandstoffen en het onderhoud en de herstelling van autovoertuigen.

1.26.2. Naftaleen en homologen.

a) Gericht onderzoek (gezichtsscherpte, bloedonderzoek).

b) Zesmaandelijks.

1.26.3. Bifenyl, decaline, tetraline, difenyloxide.

a) Gericht onderzoek (huid, ademhalingsstelsel).

b) Jaarlijks.

1.27. Halogeenderivaten van aromatische koolwaterstoffen.

a) Gericht onderzoek (ogen, huid, functie van de lever en van de nieren).

b) Halfjaarlijks.

- 1.28.1.1. Fenolen en homologen en hun halogeenderivaten.  
a) Voor fenol: bepaling van het gehalte in de urine.  
Voor p-tertiair-butylfenol: bepaling van het gehalte in de urine.  
Voor pentachloorfenol: bepaling van het gehalte in de urine.  
b) Jaarlijks
- 1.28.1.2. Thiofenolen, hun homologen en de halogeenderivaten ervan.  
a) Gericht onderzoek (ogen, huid, functie van de lever en van de nieren).  
b) Jaarlijks.
- 1.28.1.3. Naftolen, hun homologen en de halogeenderivaten ervan.  
a) Gericht onderzoek (ogen, huid).  
b) Jaarlijks.
- 1.28.2. Halogeenderivaten van alkyl-, aryl- en alkylaryloxiden en alkylarylsulfiden.  
a) Bepaling van chloorazijnzuur in de urine (oxyderivaten); gericht onderzoek (huid, ogen, ademhalingsstelsel).  
b) Jaarlijks.
- 1.28.3. Benzochinon en oxidatieproducten van hydrochinon.  
a) Gericht onderzoek (huid, ogen).  
b) Jaarlijks.
- 1.29. Aromatische aminen en hydrazinen, en hun halogeene-, fenol-, nitroso-, nitro-, en sulfinderivaten.  
a) Bepaling van het methemoglobinegehalte in het bloed.  
Voor aniline: bepaling van het p-aminofenolgehalte in de urine.  
b) Driemaandelijks.
- 1.30. Nitroderivaten van aromatische koolwaterstoffen en fenolen.  
a) Bepaling van het methemoglobinegehalte in het bloed.  
Voor nitrobenzeen: bepaling van het p-nitrofenolgehalte in de urine  
b) Jaarlijks.

## ***II. Lijst van agentia die huidziekten kunnen veroorzaken***

Er is gevaar voor beroepsziekten bij personen die werken of verblijven in plaatsen waar een van de hierna vermelde agentia aanwezig is in de vorm van stof, gas, damp, rook, mist van vloeibare of vaste deeltjes, van plantaardige of dierlijke stoffen.

Het specifiek onderzoek omvat een dermatologisch onderzoek (eventueel cutane, epicutane en immunologische testen).

De frequentie van het periodiek onderzoek is jaarlijks.

De minimale blootstellingsduur die het medisch toezicht vereist, bedraagt dertig dagen per jaar.

2.1. Roet, teer, bitumen, pek, antraceen, asfalt, minerale oliën, ruwe paraffine, verbindingen, fractioneringsproducten en residu's van deze stoffen.

2.2.1.1. metalen, metalloïden en hun verbindingen: nikkel, kobalt, kwik, vanadium, arseen, beryllium, zwaarbaar chroom;



- 2.2.1.2. alkaliën: cement, verschillende was- en schoonmaakmiddelen, oxidantia, bleekmiddelen;
- 2.2.1.3. organische oplosmiddelen in het algemeen, gechloreerde organische derivaten, terpentijn en andere terpenen, gealkyleerde cumeenderivaten (p-methylisopropylbenzeen), en hun substitutieproducten;
- 2.2.1.4. formaldehyde, hexamethyleentetramine, bepaalde uitgangs- en tussenproducten van fenol-, styreen-, epoxyharsen en bepaalde andere uitgangs- en tussenproducten, hulpstoffen en vulstoffen voor plastics;
- 2.2.1.5. bepaalde halogeen-, nitro-, chloornitro-, amino-, azo-, hydroxyl- en sulfonderivaten van aromatische koolwaterstoffen;
- 2.2.1.6. bepaalde synthetische kleurstoffen;
- 2.2.1.7. bepaalde geneesmiddelen, zoals de derivaten van fenothiazine (chloorpromazine), en de antibiotica (streptomycine, chloramfenicol, penicilline, neomycine, en dergelijke);
- 2.2.1.8. bepaalde hulpproducten voor de fabricage van rubber, zoals tetramethylthiuramdisulfide, dithiocarbamaten, mercaptobenzothiazol;
- 2.2.1.9. bepaalde pesticiden, zoals de organische derivaten van fosfor, arseen, kwik en zwavel, en alle organische gechloreerde insecticiden;
- 2.2.1.10. bepaalde plantaardige stoffen, zoals aanwezig zijn in vanille, primula veris, exotische houtsoorten, kinine, bloembollen;
- 2.2.1.11. goudsmederijmetalen: zilver, platina.

### ***III. Lijst van agentia die door inademing ziekten kunnen veroorzaken***

#### **3.1.1. Vrij kiezelzuur.**

Zijn onder meer hieronder begrepen: kwarts, tridymiet, cristobaliet, zandsteen, vuursteen, kwartsiet, arkose, schilfer, leisteen, coticule porfier.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas.
- b) Jaarlijks.

#### **3.1.2. Asbeststof.**

Zijn onder meer hieronder begrepen: serpentijn- of chrysotiel-asbestsoorten, hoornblende of amfibool, asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, actinoliet, tremoliet, anthofylliet, hoornblende ...).

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Onderzoek van de fluïmen.
- b) Jaarlijks.

#### **3.1.3. Stofvormige silicaten (met uitzondering van asbeststof).**

Zijn onder meer hieronder begrepen:

- de enkelvoudige silicaten: bentoniet, kaolien, talk, sepioliet, steatiet, zirkoon, willemiet, ortho- en metasilicaten van natrium, enz.;
- de dubbele silicaten: mica-, topaas- en jadesoorten, veldspaten en puimsteen, permutiet.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.1.4. IJzerstof.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.1.5. Tinstof.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.1.6. Bariumstof.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.2. Stof- of rookdeeltjes van aluminium en verbindingen ervan.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.3. Stofdeeltjes van gefrit of gecarboneerd metaalcarbide.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.4. Stofdeeltjes van kobalt.

- a) Zesmaandelijks, gericht onderzoek: bepaling van het kobaltgehalte in de urine;  
Jaarlijks, gericht onderzoek: radiografisch onderzoek van de borstkas en functionele ademhalingsproeven.
- b) Zesmaandelijks.

3.5. Stofdeeltjes van Thomasslakken.

- a) Radiografisch onderzoek van de borstkas. Functionele ademhalingsproeven.
- b) Jaarlijks.

3.6.1. Producten van plantaardige of dierlijke oorsprong: haren, lederen, pluimen, katoen, hennep, linnen, jute, sisal, parelmoer, melasse, stof.

- a) Gericht onderzoek;
- b) Jaarlijks.

3.6.2. Diisocyanaten, acrylaldehyde, chloorplatinaten, formaldehyde, p-fenyleendiamine, diazomethaan, ftalzuuranhydride, polyvinylchloride;

- a) Gericht onderzoek;
- b) Jaarlijks.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VI.- Chemische, kankerverwekkende en mutagene agentia**

#### **Titel 2.- Kankerverwekkende of mutagene agentia**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2004/37/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk (zesde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Artikel VI.2-1.-** Deze titel is van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers ten gevolge van het werk worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende of mutagene agentia.

Deze titel is niet van toepassing wanneer de werknemers uitsluitend aan ioniserende stralingen worden blootgesteld.

Deze titel is evenwel slechts van toepassing op de agentia bedoeld in bijlage VI.2-3, voor zover uit de risicoanalyse blijkt dat er een carcinogeen effect is voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers.

**Art. VI.2-2.- § 1.** Voor de toepassing van deze titel wordt onder kankerverwekkend agens verstaan:

- 1° een stof die of een mengsel dat voldoet aan de criteria om als kankerverwekkend te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B zoals bepaald in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008;
- 2° een stof of mengsel bedoeld in bijlage VI.2-1 “Lijst met carcinogene stoffen en mengsels”;
- 3° een stof, mengsel of procédé bedoeld in bijlage VI.2-2 “Lijst van de procédés tijdens welke een stof of mengsel vrijkomt”, alsmede een stof of mengsel die (dat) vrijkomt bij een in dezelfde bijlage bedoeld procédé.

**§ 2.** Voor de toepassing van deze titel wordt onder mutageen agens verstaan: een stof die of een mengsel dat voldoet aan de criteria om als mutageen in geslachtscellen te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B zoals bepaald in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008.

**§ 3.** Voor de toepassing van deze titel wordt onder grenswaarde de limiet verstaan van het tijdgewogen gemiddelde van de concentratie voor een kankerverwekkend of mutageen agens in de lucht in de ademhalingszone van een werknemer gedurende een gespecificeerde referentieperiode als bepaald in bijlage VI.1-1.

**Art. VI.2-3.-** De werkgever is ertoe gehouden voor alle werkzaamheden waarbij zich een blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia kan voordoen, een risicoanalyse uit te voeren.

In dat geval bepaalt hij eveneens de aard, de mate en de duur van de blootstelling van de werknemers teneinde alle risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers te kunnen beoordelen en te kunnen vaststellen welke maatregelen moeten worden genomen.

Voorts moet bij de risicoanalyse rekening worden gehouden met alle manieren van blootstelling, zoals absorptie in of via de huid.

Tijdens de risicoanalyse besteedt de werkgever eveneens bijzondere aandacht aan de eventuele gevolgen voor de veiligheid of de gezondheid van bijzonder kwetsbare risicogroepen en houdt hij onder andere rekening met de wenselijkheid de betrokken werknemers niet te werk te stellen in zones waar zij in contact kunnen komen met kankerverwekkende of mutagene agentia.

Deze risicoanalyse moet op gezette tijden worden herhaald en minstens eenmaal per jaar. In ieder geval dient de analyse opnieuw te worden uitgevoerd bij iedere wijziging van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van de werknemers aan kankerverwekkende of mutagene agentia.

De verslagen en de elementen die voor deze risicoanalyse hebben gediend, worden door de werkgever ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. VI.2-4.-** Indien uit de resultaten van de in artikel VI.2-3 bedoelde risicoanalyse blijkt dat er een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, moet de blootstelling van de werknemers worden voorkomen.

Te dien einde neemt de werkgever de volgende maatregelen:

- 1° De werkgever vervangt, voor zover dat technisch uitvoerbaar is, het kankerverwekkend of mutageen agens op het werk, inzonderheid door een stof, een mengsel of een procédé die in de omstandigheden waaronder zij worden gebruikt, niet of minder gevaarlijk zijn voor de gezondheid of, in voorkomend geval, voor de veiligheid van de werknemers;
- 2° Indien het technisch niet mogelijk is het kankerverwekkend of mutageen agens te vervangen door een stof, een mengsel of een procédé die, in de omstandigheden waaronder zij worden gebruikt, niet of minder gevaarlijk zijn voor de veiligheid of de gezondheid, dient de productie en het gebruik van het kankerverwekkend of mutageen agens plaats te vinden in een gesloten systeem, voor zover dat technisch uitvoerbaar is;
- 3° Indien de toepassing van een gesloten systeem niet technisch uitvoerbaar is, wordt de blootstelling van de werknemers beperkt tot een zo laag mogelijk niveau als technisch uitvoerbaar is;
- 4° De blootstelling mag de grenswaarde van een kankerverwekkend of mutageen agens niet overschrijden. Kankerverwekkende of mutagene agentia met een overeenkomstige grenswaarde zijn aangeduid door de bijkomende indeling "C" in bijlage VI.1-1.

**Art. VI.2-5.-** Onverminderd de bepalingen van de artikelen VI.1-11 tot VI.1-26, neemt de werkgever in alle gevallen waarin een kankerverwekkend of mutageen agens wordt gebruikt de volgende maatregelen:

- 1° beperking van de hoeveelheden van een kankerverwekkend of mutageen agens op de arbeidsplaats;
- 2° beperking van het aantal werknemers dat wordt of kan worden blootgesteld tot het laagste mogelijke niveau;

- 3° een zodanige opzet van de arbeidsprocédés en de technische maatregelen, dat het vrijkomen van kankerverwekkende of mutagene agentia op de arbeidsplaats wordt vermeden of tot een minimum beperkt;
- 4° passende verwijdering van de kankerverwekkende of mutagene agentia aan de bron, passende plaatselijke afzuiging of passende algemene ventilatie die stroken met de noodzaak van bescherming van de volksgezondheid en het milieu;
- 5° gebruik van bestaande geschikte meetmethoden voor kankerverwekkende of mutagene agentia, in het bijzonder voor de vroegtijdige opsporing van abnormale blootstellingen ten gevolge van een onvoorzien voorval of een ongeval;
- 6° toepassing van geschikte arbeidsprocédés en -methoden;
- 7° collectieve beschermingsmaatregelen en, in voorkomend geval, wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden vermeden, persoonlijke beschermingsmaatregelen;
- 8° hygiënische maatregelen, met name het regelmatig reinigen van vloeren, muren en andere oppervlakken;
- 9° voorlichting en opleiding van de werknemers;
- 10° de afbakening van de gevarenczones, waar de werknemers aan kankerverwekkende of mutagene agentia zijn of kunnen worden blootgesteld, en het gebruik in deze zones van adequate waarschuwings- en andere signalen, met inbegrip van de borden die het roken verbieden, overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheids-signalering op het werk van titel 6 van boek III;
- 11° het treffen van voorzieningen voor noodgevallen die tot abnormaal hoge blootstellingen kunnen leiden;
- 12° middelen voor risicovrij opslaan, hanteren en vervoeren, met name door gebruik van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten;
- 13° middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen door de werknemers, met inbegrip van het gebruik van hermetisch gesloten duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten.

**Art. VI.2-6.-** Voor bepaalde werkzaamheden, zoals onderhoud, waarvoor een aanzienlijke toename van de blootstelling kan worden voorzien en waarbij alle mogelijkheden tot het nemen van andere preventieve maatregelen ter beperking van de blootstelling reeds zijn uitgeput, neemt de werkgever, na raadpleging van het Comité, de volgende maatregelen, om de duur van de blootstelling van de werknemers zoveel mogelijk te beperken en om hen tijdens deze werkzaamheden te beschermen:

- 1° beschermende kleding en persoonlijke ademhalingsapparatuur worden ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers. Deze moet worden gedragen zolang de voorziene blootstelling aanhoudt. Deze blootstelling wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt en mag in geen geval blijvend zijn;
- 2° alleen de werknemers die een adequate opleiding en specifieke instructies hebben gekregen zijn gemachtigd om toegang te hebben tot die werken;

3° de zones waar die werkzaamheden plaatshebben worden duidelijk aangegeven en afgebakend overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III; de gepaste maatregelen worden genomen om de toegang aan niet bevoegde personen te ontzeggen.

**Art. VI.2-7.-** Bij onvoorziene voorvallen of ongevallen die tot abnormale blootstelling van de werknemers kunnen leiden, worden de werknemers en de leden van het Comité door de werkgever zo spoedig mogelijk ingelicht.

Zolang de normale toestand niet is hersteld en de oorzaken van de abnormale blootstelling niet zijn uitgeschakeld, worden de volgende maatregelen toegepast:

- 1° alleen de werknemers die onmisbaar zijn voor het uitvoeren van reparaties en andere noodzakelijke werkzaamheden mogen in de betrokken zone werken;
- 2° beschermende kleding en persoonlijke ademhalingsapparatuur worden ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers, die deze moeten dragen; deze blootstelling mag niet blijvend zijn en wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt;
- 3° niet-beschermde werknemers mogen niet in de betrokken zone werken.

**Art. VI.2-8.-** De werkgevers nemen passende maatregelen om de zones waar werkzaamheden worden uitgevoerd die blijkens de in artikel VI.2-3 bedoelde analyse een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers opleveren, alleen toegankelijk te maken voor werknemers die deze plaatsen wegens hun werk of functie moeten betreden.

**Art. VI.2-9.-** De werkgever neemt, overeenkomstig de bepalingen betreffende de sociale voorzieningen van boek III, titel 1, hoofdstuk VI, de volgende maatregelen:

- 1° in zones waar risico voor blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia bestaat, verbiedt de werkgever uitdrukkelijk de werknemers:
  - a) het gebruik van maaltijden en drank;
  - b) het roken.
- 2° de werkgever stelt twee individuele kleerkasten ter beschikking van iedere werknemer die wordt of kan worden blootgesteld: één voor de werkkleding en één voor de stadskleding;
- 3° bovendien stelt hij een douche met warm en koud water ter beschikking van de werknemers, naar verhouding van één per groep van drie werknemers die gelijktijdig hun arbeidstijd beëindigen.

**Art. VI.2-10.-** De werkgever is ertoe gehouden de werknemers PBM te bezorgen overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 2.

Wanneer er een risico op blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia bestaat, neemt hij bovendien de nodige maatregelen, opdat:

- 1° de PBM aangepast zouden zijn aan de werkzaamheden;
- 2° de door de werknemers gedragen PBM na het werk zouden worden bewaard in een uitsluitend daarvoor bestemde aangewezen plaats en aan een werknemer zouden worden

toevertrouwd die ingelicht is over de te nemen maatregelen betreffende de eventuele reiniging, ontsmetting, controle en het eventuele herstel, vóór deze weer worden gebruikt.

Hij ziet erop toe dat in ieder geval de PBM zo mogelijk vóór, maar in ieder geval na ieder gebruik gecontroleerd en gereinigd worden.

**Art. VI.2-11.-** Desgevraagd verstrekt de werkgever de met het toezicht belaste ambtenaar relevante informatie over:

- 1° de verrichte werkzaamheden en/of toegepaste industriële procédés, met opgave van de redenen waarom er kankerverwekkende of mutagene agentia worden gebruikt;
- 2° de resultaten van zijn opzoeken;
- 3° de gefabriceerde of gebruikte hoeveelheden stoffen of mengsels die kankerverwekkende of mutagene agentia bevatten;
- 4° het aantal blootgestelde werknemers;
- 5° de getroffen preventiemaatregelen;
- 6° de te gebruiken soort beschermende uitrusting;
- 7° de aard en de mate van de blootstelling;
- 8° de gevallen waarin agentia worden vervangen.

**Art. VI.2-12.- § 1.** De werkgever neemt passende maatregelen opdat de werknemers en de leden van het Comité een voldoende en tevens adequate opleiding op basis van alle beschikbare gegevens krijgen, met name in de vorm van voorlichting en instructies.

Deze opleiding heeft betrekking op:

- a) de mogelijke risico's voor de gezondheid, hierin begrepen de bijkomende risico's ten gevolge van roken;
- b) de voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen;
- c) de hygiënische voorschriften;
- d) het dragen en het gebruik van PBM en beschermende kledij;
- e) de door de werknemers, meer bepaald het reddingspersoneel, te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van incidenten.

Iedere werknemer ontvangt een individuele nota waarin alle inlichtingen en instructies zijn opgenomen.

Zolang de werknemers in de risicozones tewerkgesteld blijven, dienen zij vervolgens bij tussenpozen die niet langer dan een jaar mogen duren een adequate opleiding en een exemplaar van de individuele nota te krijgen.

De opleiding moet worden vernieuwd wanneer nieuwe risico's ontstaan en moet worden aangepast aan de ontwikkeling van de risico's.

**§ 2.** De werkgever is gehouden de werknemers ervan op de hoogte te brengen welke installaties en bijbehorende recipiënten kankerverwekkende of mutagene agentia bevatten en er voor te zorgen dat alle recipiënten, verpakkingen en installaties die kankerverwekkende of mutagene agentia bevatten, duidelijk leesbaar worden geëtiketteerd en dat er duidelijk zichtbare gevaarsignalen worden aangebracht.

**§ 3.** De werkgever maakt een naamlijst op van de werknemers die belast zijn met de in artikel VI.2-3 bedoelde werkzaamheden, met vermelding van de blootstelling die zij hebben ondergaan.

Elke werknemer krijgt inzage in de gegevens die hem persoonlijk betreffen.

Het Comité krijgt inzage in de anonieme collectieve gegevens.

Die lijst wordt in een register ingeschreven en ter beschikking gehouden van de bevoegde preventieadviseur en de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. VI.2-13.-** Het Comité brengt advies uit over:

- 1° de risicoanalyse bedoeld in artikel VI.2-3;
- 2° iedere maatregel die wordt overwogen om de blootstellingduur voor de werknemers zoveel mogelijk te beperken en hen te beschermen gedurende de werkzaamheden waar blootstelling te voorzien is, zoals die zijn gedefinieerd in artikel VI.2-3;
- 3° de opleidings- en voorlichtingsprogramma's voor de werknemers;
- 4° de etikettering van de recipiënten, de verpakkingen en de installaties;
- 5° de afbakening van de risicozones.

**Art. VI.2-14.-** De werkgever neemt overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4 de volgende maatregelen om in het gepaste gezondheidstoezicht te voorzien voor de werknemers die werkzaamheden moeten verrichten waarbij zich het risico kan voordoen van blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia, zoals bedoeld in artikel VI.2-3:

- 1° Voorafgaand aan de blootstelling dient elke betrokken werknemer aan een aangepaste gezondheidsbeoordeling te worden onderworpen volgens de bepalingen van de artikelen I.4-1 tot I.4-37.

Deze gezondheidsbeoordeling omvat een biologisch toezicht, indien dat gepast is. De speciale onderzoeken die worden uitgevoerd bestaan in tests ter opsporing van de vroegtijdige en omkeerbare gevolgen na de blootstelling.

Zolang de blootstelling duurt, dient deze gezondheidsbeoordeling minstens eens per jaar te worden uitgevoerd.

- 2° Na de in 1° genoemde gezondheidsbeoordeling bepaalt de preventieadviseur-arbeids-geneesheer welke individuele beschermings- en preventiemaatregelen dienen te worden genomen.

Die maatregelen kunnen in voorkomend geval bestaan in het onttrekken van de werknemer aan iedere blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia of in een vermindering van de duur van zijn blootstelling overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk V.



- 3° Wanneer blijkt dat een werknemer is getroffen door een afwijking die het resultaat is van de blootstelling aan kankerverwekkende of mutagene agentia, kan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemers die een analoge blootstelling hebben ondergaan, aan het gezondheidstoezicht onderwerpen. In dit geval wordt de analyse van het blootstellingsrisico herhaald overeenkomstig artikel VI.2-3.
- 4° Voor iedere werknemer wordt een gezondheidsdossier opgesteld overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk VII.
- 5° De betrokken werknemer moet informatie krijgen over de mogelijkheid van een voortgezet gezondheidstoezicht, overeenkomstig artikel I.4-38.
- 6° De betrokken werknemer kan overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk V een herziening van de in 1° bedoelde beoordeling vragen.
- 7° De werknemer heeft toegang tot de resultaten van het hem betreffende gezondheids- en biologisch toezicht.

**Art. VI.2-15.-** In afwijking van artikel I.4-89, wordt het gezondheidsdossier van een werknemer blootgesteld aan een kankerverwekkend of mutageen agens bedoeld in artikel VI.2-2, gedurende veertig jaar na het einde van de blootstelling, bijgehouden door het departement of de afdeling van de interne of externe dienst, belast met het medisch toezicht.

## BIJLAGE VI.2-1

### Lijst met carcinogene stoffen en mengsels

#### A. Cytostatische geneesmiddelen

| NAAM                       | CAS-nummer  | SYNONIEM                                                        |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| azaserine                  | 00115-02-6  |                                                                 |
| azathioprine               | 00446-86-6  |                                                                 |
| bleomycine                 | 11056-06-7  |                                                                 |
| busulfan                   | 00055-98-1  |                                                                 |
| carmustine                 | 0154-93-08  | BCNU, bischloroethylnitrosureum                                 |
| chloorambucil              | 00305-03-3  |                                                                 |
| chloormethine-N-oxide      | 00126-85-2  | stikstofmosterd-N-oxide                                         |
| chloornafazine             | 00494-03-1  | N,N-Bis (2-chloorethyl)-2-naftylamine                           |
| cyclofosfamide             | 00050-18-10 | CP                                                              |
| dacarbazine                | 04342-03-4  | DTIC                                                            |
| daunomycine                | 20830-81-3  | Daunorubicine                                                   |
| doxorubicine               | 23214-92-8  | Adriamycine                                                     |
| lomustine                  | 13010-47-4  | CCNU, 1-(2-chloorethyl)-3-cyclohexyl-1-nitrosureum              |
| melfalan                   | 00148-82-3  | L-vorm van merfalan                                             |
| mustine                    | 00051-75-2  | Stikstofmosterd                                                 |
| procarbazine hydrochloride | 00366-70-1  |                                                                 |
| semustine                  | 13909-09-6  | me-CCNU, 1-(2-chloorethyl)-3-(4-methylcyclohexyl)-1-nitrosureum |
| sterigmatocystine          | 10048-13-2  | β-chloorethylamine                                              |
| streptozocine              | 18883-66-4  | Stryptozotocine                                                 |
| thiotepa                   | 00052-24-4  | tris(1-aziridimyl)-fosfinesulfide                               |
| treosulfan                 | 000299-75-2 | dihydroxybusulfan                                               |
| uramustine                 | 00066-75-1  | uracilmosterd, fosfinesulfide                                   |

#### B. Overige stoffen

| NAAM                 | CAS-nummer | SYNONIEM        |
|----------------------|------------|-----------------|
| aflatoxine AFB 1     | 01162-65-8 |                 |
| aflatoxine AFB2      | 07220-81-7 |                 |
| aflatoxine AFG1      | 01165-39-5 |                 |
| aflatoxine AFG2      | 07241-98-7 |                 |
| auramine (technisch) | 00492-80-8 | basic yellow 2  |
| aziridine            | 00151-56-4 | ethyleenimine   |
| benzylchloride       | 00100-44-7 | α-chloortolueen |

| NAAM                                                      | CAS-nummer | SYNONIEM                                 |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------|
| 4-chlooraniline                                           | 00106-47-8 |                                          |
| 2-(p-tert-butylfenoxy)-isopropyl<br>-2-chloorethylsulfiet | 00140-57-8 | aramiet, aratron                         |
| 4-chloor-o-fenyleendiamine                                | 00095-83-0 | 2-amino-4-chlooraniline                  |
| chloroform                                                | 00067-66-3 |                                          |
| cisplatine                                                | 15663-27-1 | cis-DDP, CP                              |
| citrus red no. 2                                          | 06358-53-8 | 1-[(2,5-dimethoxyfenyl)azo]-2-naftalenol |
| p-cresidine                                               | 00120-71-8 | 2-methoxy-5-methylbenzeenamine           |
| cycasine                                                  | 14901-08-7 |                                          |
| 2,4-diamino-anisoolsulfaat                                | 39156-41-7 | 2,4-DAAS                                 |
| 4,4'-diaminodifenylether                                  | 00101-80-4 | 4,4'-DDE                                 |
| dibenz(a,h)acridine                                       | 00226-36-8 |                                          |
| dibenz(a,h)pyreen                                         | 00189-64-0 |                                          |
| dibenz(a,i)pyreen                                         | 00189-55-9 |                                          |
| 7H-dibenzo(c,g)carbazol                                   | 00194-59-2 |                                          |
| 3,3'-dichloor-4,4'-diaminodifenyl-ether                   | 28434-86-8 | DDD-ether                                |
| diglycidylresorcinoether                                  | 00101-90-6 | 1,3-bis(2,3-epoxy-propoxy) benzeen       |
| p-dimethylamino-azobenzeen                                | 00060-11-7 | DAB                                      |
| dimethylcarbamoylechloride                                | 00079-44-7 |                                          |
| 1,6-dinitropyreen                                         | 42397-64-8 |                                          |
| 1,8-dinitropyreen                                         | 42397-65-9 |                                          |
| direct black 38                                           | 01937-37-7 |                                          |
| direct blue 6                                             | 02602-46-2 |                                          |
| disperse blue                                             | 02475-45-8 |                                          |
| 1-epoxyethyl-1-3,4-epoxycyclohexeen                       | 00106-87-6 |                                          |
| ethylmethaansulfonaat                                     | 00062-50-0 | EMS                                      |
| fenazopyridinehydrochloride                               | 00094-78-0 | 3-(fenylazo)-2,6-pyridinediamine         |
| fenylglycidylether                                        | 00122-60-1 |                                          |
| 2-(2-formylhydrazino)-4-(5-nitro-2-furyl)thiazol          | 03570-75-0 |                                          |
| furazolidon                                               | 00067-45-8 |                                          |
| indenol (1,2,3-cd)pyreen                                  | 00193-39-5 |                                          |
| merfalan                                                  | 00531-76-0 |                                          |
| 2-methyl-1-nitroantraquinon                               | 00129-15-7 | 1-nitro-2-methylantraquinon              |
| methylazoxymethanol                                       | 00590-96-5 |                                          |
| 5-methylchryseen                                          | 03697-24-3 |                                          |
| methylmethaansulfonaat                                    | 00066-27-3 | MMS, methylmethaansulfonzuur             |
| methylthiouracil                                          | 00056-04-2 | 2-mercapto-4-hydroxy-6-methylpyrimidine  |
| metronidazol                                              | 00443-48-1 |                                          |
| mitomycine C                                              | 00050-07-7 |                                          |

| NAAM                                            | CAS-nummer | SYNONIEM                                          |
|-------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|
| N,N'-diacetylbenzidine                          | 00613-35-4 | 4,4'-diacetylbenzidine                            |
| N-(4-(5-nitro-2-furyl)-2-thiazolyl)acetamide    | 00531-82-8 | NFTA                                              |
| N-4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanon | 64091-91-4 | 4-(N-nitrosomethyl-amino)-1-(3-pyridyl)-1-butanon |
| N-nitrosodi-n-butylamine                        | 00924-16-3 |                                                   |
| N-nitrosodiethylamine                           | 00055-18-5 | diethylnitrosamine, NDEA, DENA                    |
| N-nitrosodiisopropylamine                       | 00601-77-4 | diisopropylamine, NDiPA, DiPNA                    |
| N-nitrosoethylureum                             | 00759-73-9 | ethylnitrosureum, NEU, ENU                        |
| N-nitrosomethylethylamine                       | 10595-95-6 |                                                   |
| N-nitrosomethylurethaan                         | 00615-53-2 |                                                   |
| N-nitrosomethylureum                            | 00684-93-5 | methylnitrosureum                                 |
| N-nitrosomethylvinylamine                       | 04549-40-0 |                                                   |
| N-nitrosomorfoline                              | 00059-89-2 | NMOR                                              |
| N-nitrosornicotine                              | 80508-23-2 | NNOR                                              |
| N-nitrosopiperidine                             | 00100-75-4 | NPIP                                              |
| N-nitrosopyrrolidine                            | 00930-55-2 | NPYR                                              |
| N-nitrososarcosine                              | 13256-22-9 | NSAR                                              |
| niridazol                                       | 00061-57-4 | nitrothiamidazol, nitrothiazol                    |
| 6-nitrochryseen                                 | 07496-02-8 | 6-NC                                              |
| 2-nitrofluoreen                                 | 00607-57-8 | 2-NF                                              |
| Panfuran S                                      | 00794-93-4 | dihydroxymethylfuratrizine                        |
| ptaquiloside                                    | 87625-62-5 |                                                   |
| safrol                                          | 00094-59-7 | 5-(2-propenyl)-1,3-benzodioxol                    |
| tetrachloormethaan                              | 00056-23-5 | tetrachloorkoolstof                               |
| tris(2,3-dibroompropyl)fosfaat                  | 00126-72-7 | TBPP                                              |

## BIJLAGE VI.2-2

### Lijst van de procédés tijdens welke een stof of een mengsel vrijkomt

1. Vervaardiging van auramine.
2. Werkzaamheden die blootstelling aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen, aanwezig in roet, teer of pek van steenkool, met zich brengen.
3. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan stof, dampen of nevels die vrijkomen bij roosting en elektroraffinage van nikkelsteen.
4. Procédé met sterk zuur bij de fabricage van isopropylalcohol.
5. Werkzaamheden waarbij nitrosamines kunnen vrijkomen:
  - 1° vulkanisering en de erna volgende procédés van technische rubberartikelen en banden (inclusief opslag), tenzij door metingen wordt aangetoond dat de concentratie in de lucht van nitrosamines lager ligt dan 1 µg per m<sup>3</sup> ;
  - 2° bereiding van polyacrylnitril met het droogspinproces bij gebruik van N,N-dimethylformamide.
6. Procédés waarbij uit N,N-dimethylformamide (of stoffen met een vergelijkbare structuur, zoals N,N-dimethylacetamide) N,N-dimethylcarbamoylchloride kan ontstaan.
7. Blootstelling aan dieselrook boven de 100 µg elementaire koolstof per m<sup>3</sup> (inadembare fractie).
8. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan hexavalente chroomverbindingen die vrijkomen bij elektrolytische chromeringsprocessen, inclusief passivering.
9. Rubberverwerking waarbij stof en rook afkomstig van rubber vrijkomt.
10. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan stof van hardhout (1).

| (1) Lijst van enkele soorten hardhout |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| <u>Wetenschappelijke naam</u>         | <u>Naam</u>           |
| Acer                                  | Esdoorn               |
| Alnus                                 | Els                   |
| Betula                                | Berk                  |
| Carya                                 | Amerikaanse notenboom |
| Carpinus                              | Haagbeuk              |
| Castanea                              | Kastanje              |
| Fagus                                 | Beuk                  |
| Fraxinus                              | Es                    |
| Juglans                               | Walnoot               |
| Platanus                              | Plataan               |
| Populus                               | Populier              |

| <u>Wetenschappelijke naam</u> | <u>Naam</u>              |
|-------------------------------|--------------------------|
| Prunus                        | Kerselaar                |
| Salix                         | Wilg                     |
| Quercus                       | Eik                      |
| Tilia                         | Linde                    |
| Ulmus                         | Olm                      |
| Agathis Australis             | Kauri                    |
| Chlorophora excelsa           | Iroko                    |
| Dacrydium cupressinum         | Rimu, rood Grenen        |
| Dalbergia                     | Palissander              |
| Dalbergia nigra               | Brasiliaanse palissander |
| Diospyros                     | Ebbehout                 |
| Khaya                         | Afrikaanse mahonie       |
| Mansonia                      | Mansonia                 |
| Ochroma                       | Balsa                    |
| Palaquium hexandrum           | Nyatoh                   |
| Pericopsis elata              | Afrormosia               |
| Shorea                        | Meranti                  |
| Tectona grandis               | Teak                     |
| Terminalia superba            | Limba                    |
| Triplochiton scleroxylon      | Obeche                   |

## BIJLAGE VI.2-3

### Niet-limitatieve lijst van stoffen, mengsels en procédés bedoeld bij artikel VI.2-1, derde lid

| NAAM                                                              | CAS-nummer  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1,2,3-Trichloorpropaan                                            | 00096-18-4  |
| 1,3-Dichloorpropeen (technical grade)                             | 00542-75-6  |
| 1,4-Dioxaan                                                       | 00123-91-1  |
| 1-Chloor-2-methylpropeen                                          | 00513-37-1  |
| 1-Nitropyreen                                                     | 05522-43-0  |
| 2,3,7,8-Tetrachloordibenzo-para-dioxine                           | 01746-01-6  |
| 2,4-Diaminoanisol                                                 | 00615-05-4  |
| 2,4-Dinitrotolueen                                                | 00121-14-2  |
| 2,6-Dimethylaniline (2,6-Xylidine)                                | 00087-62-7  |
| 2,6-Dinitrotolueen                                                | 00606-20-2  |
| 2-Amino-3,4-dimethylimidazo[4,5-f]quinoline                       | 77094-11-2  |
| 2-Amino-3,8-dimethylimidazo[4,5-f]quinoxaline                     | 77500-04-0  |
| 2-Amino-5-(5-nitro-2-furyl)-1,3,4-thiadiazol                      | 00712-68-5  |
| 3,7-Dinitrofluorantheen                                           | 105735-71-5 |
| 3,9-Dinitrofluorantheen                                           | 22506-53-2  |
| 3-(N-Nitrosomethylamino)propionitril                              | 60153-49-3  |
| 4,4'-Thiodianiline                                                | 00139-65-1  |
| 4-Nitropyreen                                                     | 57835-92-4  |
| 4-Vinylcyclohexeen                                                | 00100-40-3  |
| 5-(Morpholinomethyl)-3-[(5-nitrofurfurydine)amino]-2-oxazolidinon | 03795-88-8  |
| 5-Methoxypsoraleen                                                | 00484-20-8  |
| A-alfa-C (2-Amino-9H-pyrido[2,3b]indol                            | 26148-68-5  |
| Acetaldehyde                                                      | 00075-07-0  |
| Acetamide                                                         | 00060-35-5  |
| AF-2[2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)acrylamide]                   | 03688-53-7  |
| Amitrol                                                           | 00061-82-5  |
| Antimoontrioxide                                                  | 01309-64-4  |
| Arseen en samenstellingen                                         | 07440-38-2  |
| Auramine                                                          | 00492-80-8  |
| Benzofuraan                                                       | 00271-89-6  |
| Benzylviolet 4B                                                   | 01694-09-3  |
| beta-Butyrolacton                                                 | 03068-88-0  |
| Bitumen, extracten van met stoomgerafineerde                      | 08052-42-4  |
| Broomdichloormethaan                                              | 00075-27-4  |
| Caffeïnezuur                                                      | 00331-39-5  |
| Carbon black (extracten van)                                      |             |

| NAAM                                                       | CAS-nummer |
|------------------------------------------------------------|------------|
| Carrageenan, gedegradéerd                                  | 09000-07-1 |
| Chloordecon                                                | 00143-50-0 |
| Chloorendisch zuur                                         | 00115-28-6 |
| Chlordaan                                                  | 00057-74-9 |
| CI Acid Red 114                                            | 06459-94-5 |
| CI Basic Red 9                                             | 00569-61-9 |
| CI Direct Blue 15                                          | 2429-74-5  |
| Dantron (Chrysazine; 1,8-Dihydroxyanthraquinon)            | 00117-10-2 |
| DDT, p,p'-DDT                                              | 00050-29-3 |
| Di(2-ethylhexyl)ftalaat                                    | 00117-81-7 |
| Dibenz[a,j]acridine                                        | 00224-42-0 |
| Dibenzo[a,e]pyreen                                         | 00192-65-4 |
| Diëpoxybutaan                                              | 01464-53-5 |
| Dihydrosafrol                                              | 00094-58-6 |
| Diisopropylsulfaat                                         | 02973-10-6 |
| Ethyleenthioureum                                          | 00096-45-7 |
| Ethylmethaansulfonaat                                      | 00062-50-0 |
| Formaldehyde                                               | 00050-00-0 |
| Furaan                                                     | 00110-00-9 |
| Gebutyleerd hydroxianisol (BHA)                            | 25013-16-5 |
| Glu-P-1 (2-Amino-6-methyldipyrido[1,2-a:3',2'-d]limidazol) | 67730-11-4 |
| Glu-P-2 (2-Aminodipyrido[1,2-a:3',2'-d]limidazole)         | 67730-10-3 |
| Glycidaldehyde                                             | 00765-34-4 |
| HC Blue No. 1                                              | 02784-94-3 |
| Heptachloor                                                | 00076-44-8 |
| IQ (2-Amino-3-methylimidazol[4,5-f]quinoline)              | 76180-96-6 |
| Isopreen                                                   | 00078-79-5 |
| Kobalt en samenstellingen                                  | 07440-48-4 |
| Kristallijn silicium                                       | 14808-60-7 |
| Lood en anorganische samenstellingen                       | 07439-92-1 |
| Magenta (die CI Basic Red 9 bevat)                         | 00633-99-5 |
| MeA-alpha-C (2-Amino-3-methyl-9H-pyrido [2,3-b]indol)      | 68006-83-7 |
| Mirex                                                      | 02385-85-5 |
| Monocrotaline                                              | 00315-22-0 |
| Mosterdgas                                                 | 00505-60-2 |
| N-Nitrosornicotine                                         | 16543-55-8 |
| N,N-Dimethylformamide                                      | 00068-12-2 |
| N-[4-(5-Nitro-2-furyl)-2-thiazolyl]acetamide               | 00513-82-8 |
| Nafenopine                                                 | 03771-19-5 |
| Natrium-ortho-fenylfenaat                                  | 00132-27-4 |



| NAAM                                                                               | CAS-nummer  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nikkel samenstellingen                                                             |             |
| Nikkel, metallisch en legeringen                                                   | 07440-02-0  |
| Nitrilotriacetic acid and its salts                                                | 00139-13-9  |
| Nitrobenzene                                                                       | 00098-95-3  |
| Ochratoxin A                                                                       | 00303-47-9  |
| Oil Orange SS                                                                      | 02646-17-5  |
| para-Chloro-ortho-toluidine and its salts of strong acid.                          | 00095-69-2  |
| para-Dichlorobenzene                                                               | 00106-46-7  |
| Pentachlorophenol                                                                  | 00087-86-5  |
| PhiP (2-Amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b]pyridine                              | 105650-23-5 |
| Polybrominated biphenyls                                                           | 59536-65-1  |
| Polychlorinated biphenyls                                                          | 01336-36-3  |
| Ponceau 3R                                                                         | 03564-09-8  |
| Ponceau MX                                                                         | 03761-53-3  |
| Radon and its decay products                                                       | 10043-92-2  |
| Schalie-oil                                                                        | 63308-34-9  |
| Styrene                                                                            | 00100-42-5  |
| Tetrachloroethylene                                                                | 00127-18-4  |
| Tetranitromethane                                                                  | 00509-14-8  |
| Toluene diisocyanates                                                              | 26471-62-5  |
| Toxafeen (polychlorinated camphenes)                                               | 08001-35-2  |
| trans-2-[(Dimethylamino)methylimino]-5-[2-(5-nitro-2-furyl)-vinyl]-1,3,4-oxadiazol | 25962-77-0  |
| Trichloromethine (Trimustinehydrochloride)                                         | 00817-09-4  |
| Trp-P-1 (3-Amino-1,4-dimethyl-5H-pyrido[4,3-b]indol)                               | 62450-06-0  |
| Trp-P-2 (3-Amino-1-methyl-5H-pyrido[4,3-b]indol)                                   | 62450-07-1  |
| Trypaanblauw                                                                       | 00072-57-1  |
| Vinylacetate                                                                       | 00108-05-4  |
| Vinylfluoride                                                                      | 00075-02-5  |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VI.- Chemische, kankerverwekkende en mutagene agentia**

#### **Titel 3.- Asbest**

Omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2009/148/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Artikel VI.3-1.-** Onverminderd het toepassingsgebied bedoeld in artikel I.1-2, is deze titel eveneens van toepassing op de erkende ondernemingen bedoeld in artikel 6bis van de wet.

**Art. VI.3-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

1° asbest: de volgende vezelachtige silicaten:

- a) actinoliet, CAS-nummer 77536-66-4\*;
- b) amosiet, CAS-nummer 12172-73-5\*;
- c) anthofylliet, CAS-nummer 77536-67-5\*;
- d) chrysotiel, CAS-nummer 12001-29-5\*;
- e) crocidoliet, CAS-nummer 12001-28-4\*;
- f) tremoliet, CAS-nummer 77536-68-6\*;

2° hechtgebonden asbest: asbestcement, asbesthoudende tegels en vloerbekledingen, asbesthoudende bitumen en roofingproducten en asbesthoudende pakkingen en dichtingen waarvan het bindmiddel bestaat uit cement, bitumen, kunststof of lijm die niet beschadigd zijn of in goede staat verkeren;

3° losgebonden asbest: alle andere asbesthoudende materialen;

4° grenswaarde: de concentratie van asbestvezels in de lucht die gelijk is aan 0,1 vezel per cm<sup>3</sup>, berekend als tijdgewogen gemiddelde (TGG);

5° werknemer blootgesteld aan asbest: werknemer die tijdens zijn werk wordt of kan worden blootgesteld aan vezels afkomstig van asbest of van asbesthoudende materialen;

6° blootstelling aan asbest: blootstelling aan vezels afkomstig van asbest of van asbesthoudende materialen;

7° meting: de monsterneming, de analyse en de berekening van het resultaat;

8° koninklijk besluit van 23 oktober 2001: het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 tot beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten (asbest).

\* registratienummer van de Chemical Abstract Service (CAS)

**Art. VI.3-3.**- De bepalingen van boek VI, titel 2 zijn van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest, voor zover er geen specifieke bepalingen zijn opgenomen in deze titel.

## **Hoofdstuk II.- Inventaris**

**Art. VI.3-4.**- § 1. De werkgever maakt een inventaris op van al het asbest en alle asbesthoudend materiaal in alle delen van de gebouwen (met inbegrip van de eventuele gemeenschappelijke delen), en in de arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen op de arbeidsplaats. Indien nodig vraagt hij hiertoe alle nuttige informatie op bij de eigenaren.

De bepaling, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. Intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, mag door monsternemingen, bedoeld om de inventaris op te stellen, niet beschadigd worden.

§ 2. Voor de aanvang van de werkzaamheden, die asbestverwijderingswerken, sloopwerkzaamheden, of andere werkzaamheden die aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest kunnen inhouden, vult de werkgever die tevens opdrachtgever voor deze werkzaamheden is, de in § 1 bedoelde inventaris aan met gegevens over de aanwezigheid van asbest en asbesthoudend materiaal in de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. In dat geval mag intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, beschadigd worden door monsternemingen.

**Art. VI.3-5.**- De inventaris bestaat uit:

- 1° een algemeen overzicht van het asbest of de asbesthoudende materialen die aanwezig zijn op de plaatsen bedoeld in artikel VI.3-4;
- 2° een algemeen overzicht van de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest;
- 3° per lokaal of bouwdeel of per arbeidsmiddel of beschermingsmiddel:
  - a) de toepassing waarin asbest is verwerkt;
  - b) een beoordeling van de toestand van het asbest of van het asbesthoudende materiaal;
  - c) de werkzaamheden die aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest.

**Art. VI.3-6.**- Deze inventaris wordt bijgewerkt.

De werkgever kan zich bij het opstellen en het bijwerken van de inventaris laten bijstaan door een dienst of laboratorium, erkend voor de identificatie van asbestvezels in materialen, volgens de bepalingen van boek II, titel 6.

Ingeval een met het toezicht belaste ambtenaar het nodig oordeelt, of ingeval van betwisting door het Comité doet de werkgever voor het opmaken van de inventaris een beroep op een erkend laboratorium.

**Art. VI.3-7.**- De preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer geven elk schriftelijk advies over de inventaris.

Deze adviezen, alsmede de inventaris en de wijzigingen die erin worden aangebracht worden ter informatie voorgelegd aan het Comité.

**Art. VI.3-8.**- De inventaris wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. VI.3-9.**- De werkgever in wiens inrichting werkzaamheden worden uitgevoerd door werknemers van een onderneming van buitenaf die kunnen worden blootgesteld aan risico's te wijten aan asbest, overhandigt een kopie van het relevante deel van de inventaris tegen ontvangstbewijs aan de werkgever van die werknemers.

**Art. VI.3-10.**- De werkgever van een onderneming van buitenaf die bij een werkgever, een zelfstandige of een particulier onderhoudswerken of herstellingswerken, verwijderingswerken van materialen of sloopwerken komt uitvoeren treft, vooraleer de werken aan te vatten, alle nodige maatregelen om de materialen te identificeren waarvan vermoed wordt dat ze asbest bevatten.

Wanneer hij deze werken voor een werkgever uitvoert, vraagt hij hem de inventaris bedoeld in artikel VI.3-4.

Het is hem verboden de werkzaamheden aan te vatten zolang de inventaris hem niet ter beschikking is gesteld.

Indien er ook maar de geringste twijfel bestaat over de aanwezigheid van asbest in een materiaal of constructie past hij de bepalingen van deze titel toe.

### **Hoofdstuk III.- Beheersprogramma**

**Art. VI.3-11.**- § 1. De werkgever die uit de inventaris opmaakt dat er asbest aanwezig is in zijn onderneming, stelt een beheersprogramma op.

Dit programma heeft tot doel de blootstelling aan asbest van de werknemers, die al dan niet behoren tot het personeel van de onderneming, zo laag mogelijk te houden.

Dit programma wordt regelmatig bijgewerkt.

§ 2. Het beheersprogramma omvat:

- 1° een regelmatige beoordeling, minstens eenmaal per jaar, door middel van visuele inspectie van de toestand van het asbest en het asbesthoudend materiaal;
- 2° de toe te passen preventiemaatregelen;
- 3° de maatregelen die genomen worden met een overeenkomstige werkplanning wanneer blijkt dat het asbest en het asbesthoudend materiaal in slechte staat verkeert of zich bevindt op plaatsen waar het beroerd of beschadigd kan worden.

De maatregelen bedoeld in het eerste lid, 3° kunnen inhouden dat het asbesthoudend materiaal wordt gefixeerd, ingekapseld, onderhouden, hersteld of verwijderd volgens de voorwaarden en de nadere regels bepaald bij deze titel.

**Art. VI.3-12.-** Na advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt het beheersprogramma aangepast aan de evolutie van de toestand en wordt het voor advies voorgelegd aan het Comité.

#### **Hoofdstuk IV.- Verbodsbepalingen**

**Art. VI.3-13.-** Onder voorbehoud van de toepassing van de bepalingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en van het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 zijn de activiteiten die de werknemers aan asbestvezels blootstellen bij de winning van asbest, de vervaardiging en de verwerking van asbestproducten, dan wel de vervaardiging en de verwerking van producten die doelbewust toegevoegde asbest bevatten, verboden.

In afwijking van het eerste lid zijn het behandelen en storten van materialen die afkomstig zijn van sloop- en asbestverwijderingswerken toegelaten.

**Art. VI.3-14.-** Het gebruik van mechanische werktuigen met grote snelheid, hogewaterdrukreinigers, luchtcompressoren, schuurschijven, en slijpmachines voor het bewerken, snijden of schoonmaken van objecten of ondergronden in asbesthoudend materiaal of bekleed met asbesthoudend materiaal, of voor het verwijderen van asbest, is verboden.

Het gebruik van droge straalmiddelen voor dezelfde werkzaamheden is eveneens verboden.

In afwijking van het eerste lid mogen slijpmachines en schuurschijven gebruikt worden bij de verwijdering van asbesthoudende lijmsorten onder de voorwaarden vastgesteld in hoofdstuk X, afdeling 5 van deze titel en voor zover deze machines uitgerust zijn met een individuele en rechtstreekse stofafzuiging met absoluutfilter.

#### **Hoofdstuk V.- Risicoanalyse**

**Art. VI.3-15.-** Bij alle werkzaamheden waarbij het gevaar van blootstelling aan asbest kan bestaan, wordt het risico beoordeeld, ten einde de aard, de mate en de duur van de blootstelling van de werknemers aan asbest vast te stellen.

Deze risicoanalyse wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van artikel VI.2-3.

**Art. VI.3-16.-** De betrokken werknemers en het Comité worden om advies gevraagd over de risicoanalyse, die hen onder geschreven vorm wordt voorgelegd.

In geval het toegelaten werkzaamheden, bedoeld in artikel VI.3-13, tweede lid, op vaste werkplaatsen betreft, wordt het Comité voorafgaandelijk om advies gevraagd.

De betwistingen en geschillen omtrent de analyse of haar herziening worden beslecht door de met het toezicht belaste ambtenaar.

#### **Hoofdstuk VI.- Metingen**

**Art. VI.3-17.-** Afhankelijk van de resultaten van de risicoanalyse laat de werkgever, om de naleving van de grenswaarde te waarborgen, de concentratie aan asbestvezels in de lucht op de arbeidsplaats meten.

Deze metingen worden volgens plan en regelmatig uitgevoerd.

**Art. VI.3-18.**- De metingen worden uitgevoerd door laboratoria die, in toepassing van de bepalingen van boek II, titel 6, erkend zijn voor de bepaling van de asbestvezelconcentratie in de lucht overeenkomstig de in artikel VI.3-19 vermelde methode.

Het laboratorium doet hiervoor een beroep op zijn eigen werknemers.

**Art. VI.3-19.**- De meting van het asbestgehalte in de lucht op de arbeidsplaats wordt verricht volgens de norm NBN T96-102\* “Werkplaatsatmosferen - Bepaling van de asbestvezelconcentratie – Membraanfiltermethode met optische fasecontrastmicroscopie” of elke andere methode die gelijkwaardige resultaten oplevert.

**Art. VI.3-20.**- De monsterneming is representatief voor de persoonlijke blootstelling van de werknemer aan asbest.

De duur van de monsterneming wordt zo gekozen dat, hetzij door meting hetzij door tijdgewogen berekening, de representatieve blootstelling voor een achturige referentieperiode (één ploeg) kan worden vastgesteld.

**Art. VI.3-21.**- De metingen worden uitgevoerd na advies van het Comité.

**Art VI.3-22.**- Het Comité wordt volledig geïnformeerd over de monsternemingen, de analyses en de resultaten.

De werknemers en het Comité krijgen inzage in de resultaten van de metingen van het asbestgehalte in de lucht en krijgen uitleg over de betekenis van deze resultaten.

**Art. VI.3-23.**- De werkgever treft eveneens passende maatregelen opdat, indien de resultaten de grenswaarde overschrijden, de betrokken werknemers en het Comité hiervan onmiddellijk op de hoogte worden gesteld alsook van de oorzaak van de overschrijding en de getroffen maatregelen.

**Art. VI.3-24.**- De bepalingen van de artikelen VI.3-25 en VI.3-26 zijn uitsluitend van toepassing in de volgende gevallen:

- 1° wanneer de werknemers belast worden met de toegelaten werkzaamheden bedoeld in artikel VI.3-13, tweede lid, waarbij asbest behandeld wordt;
- 2° wanneer de werken tot sloop of verwijdering van asbest worden uitgevoerd in de omgeving van een plaats waar er werknemers werken van de werkgever in wiens inrichting de verwijderingswerken worden uitgevoerd.

**Art. VI.3-25.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wijst na overleg met de preventieadviseur arbeidsveiligheid, en na akkoord van het Comité, de werkposten aan waar de monsternemingen zullen plaatshebben en bepaalt er de duur van.

De duur van de afzonderlijke monsternemingen wordt eveneens bepaald door rekening te houden met de optimale filterbelasting, vermeld onder punt 4.4 van de norm NBN T96-102.

In geval er geen akkoord wordt bereikt binnen het Comité, wordt dit voorgelegd aan de met het toezicht belaste ambtenaar die ambtshalve deze werkposten en de duur van deze monsternemingen bepaalt. Deze laatste kan te allen tijde bijkomende metingen opleggen.

\* Deze norm kan worden geraadpleegd bij het Bureau voor Normalisatie (NBN), [www.nbn.be](http://www.nbn.be), Jozef II-straat 40 bus 6, te 1000 Brussel.

**Art. VI.3-26.- § 1.** Het asbestgehalte in de lucht wordt ten minste maandelijks gemeten en telkens wanneer zich een technische wijziging voordoet.

Deze meetfrequentie kan verminderd worden tot éénmaal om de drie maanden wanneer beide volgende voorwaarden vervuld zijn:

- 1° de situatie op de arbeidsplaats zich niet wezenlijk wijzigt;
- 2° de resultaten van de twee vorige metingen niet hoger liggen dan de helft van de grenswaarde voor asbestvezels.

**§ 2.** Wanneer groepen werknemers op dezelfde plaats identieke of gelijkaardige taken uitvoeren en hun gezondheid derhalve aan hetzelfde risico wordt blootgesteld, mag de monsterneming groepsgewijze worden verricht en mogen de resultaten van individuele monsternemingen derhalve worden geëxtrapoleerd naar de individuen van die groep.

## **Hoofdstuk VII.- Algemene maatregelen bij blootstelling aan asbest**

### **Afdeling 1.- Melding**

**Art. VI.3-27.-** De werkgever die werkzaamheden uitvoert waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest doet voor de aanvang van deze werkzaamheden een melding aan de plaatselijke directie TWW en aan zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Voor werken omschreven in hoofdstuk X, wordt, onder voorbehoud van de bepalingen van artikel 45 van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, deze melding uiterlijk vijftien kalenderdagen voor de geplande aanvang van de werkzaamheden gedaan.

Deze melding bevat minstens een beknopte beschrijving van:

- 1° de ligging van de bouwplaats;
- 2° de gebruikte of gehanteerde soorten en hoeveelheden asbest of de beschrijving van het asbest waaraan de werknemers kunnen worden blootgesteld;
- 3° de verrichte werkzaamheden en toegepaste procédés;
- 4° het aantal betrokken werknemers;
- 5° de begindatum van de werken, alsmede de duur ervan;
- 6° de maatregelen die zijn genomen om de blootstelling van de werknemers aan asbest te beperken.

Telkens wanneer een verandering in de arbeidsomstandigheden kan leiden tot een aanzienlijke toename van de blootstelling aan asbest, wordt een nieuwe melding gedaan.

**Art. VI.3-28.-** De werkgever stuurt tegelijkertijd met de melding aan de met het toezicht belaste ambtenaar, een kopie van deze melding naar zijn Comité en naar de betrokken werknemers. Zij hebben initiatiefrecht en worden voorafgaandelijk aan de melding geraadpleegd.

Er wordt eveneens een kopie van deze melding gestuurd naar de werkgever van de onderneming die bedrijvig is op de plaats waar de werken zullen worden uitgevoerd.

De werkgever bedoeld in het tweede lid informeert volgende personen of organen over deze melding:

- 1° de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 2° de preventieadviseur arbeidsveiligheid;
- 3° het Comité, opgericht in zijn onderneming.

### **Afdeling 2.- Register**

**Art. VI.3-29.-** Onder voorbehoud van de toepassing van artikel I.4-5 houdt de werkgever op de arbeidsplaats een register bij van de werknemers die worden blootgesteld aan asbest, dat de naam van de werknemers, de aard en de duur van de werkzaamheden en de individuele blootstelling (uitgedrukt als de concentratie van asbestvezels in lucht) vermeldt.

Dit register wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**Art VI.3-30.-** Dit register wordt gedurende veertig jaar na het einde van de blootstelling bewaard in de hoofdzetel van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst van de werkgever.

Het departement of de afdeling, belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst die zijn werkzaamheden staakt, verwittigt de algemene directie TWW ten minste drie maanden op voorhand, ten einde deze de gelegenheid te geven te beslissen welke maatregelen moeten genomen worden betreffende de bestemming van het register.

**Art. VI.3-31.-** Elke werknemer heeft inzage in zijn persoonlijke gegevens, vermeld in het register, bedoeld in artikel VI.3-29.

Het Comité heeft inzage in de anonieme collectieve gegevens, die in het register vermeld staan.

### **Afdeling 3.- Gezondheidstoezicht**

**Art. VI.3-32.-** Onverminderd de specifieke bepalingen van dit hoofdstuk zijn de bepalingen van boek I, titel 4 van toepassing.

**Art. VI.3-33.-** Voor hij wordt blootgesteld aan asbest, wordt elke werknemer aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling onderworpen. De praktische aanbevelingen voor het gezondheidstoezicht van de werknemers staan vermeld in bijlage VI.3-1.

De betrokken werknemers worden, zolang er blootstelling is, ten minste éénmaal per jaar onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling.

**Art. VI.3-34.-** De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers onderworpen worden aan het voortgezet gezondheidstoezicht wanneer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat dit vereist is voor de gezondheid van de betrokkenen.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verstrekt aan de betrokken werknemers alle informatie en advies omtrent dit voortgezet gezondheidstoezicht.

**Art. VI.3-35.-** Het gezondheidsdossier wordt gedurende ten minste veertig jaar na het einde van de blootstelling bewaard.



#### **Afdeling 4.- Informatie aan de werknemers**

**Art. VI.3-36.-** Vóór elke werkzaamheid waarbij de werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest krijgen deze werknemers en het Comité de gepaste voorlichting over:

- 1° de mogelijke risico's voor de gezondheid van blootstelling aan asbest;
- 2° de grenswaarde en de noodzaak van toezicht op het asbestgehalte in de lucht;
- 3° de voorschriften betreffende hygiënische maatregelen, met inbegrip van het rookverbod;
- 4° de te nemen voorzorgsmaatregelen voor het dragen en gebruiken van beschermingsmiddelen en -kledij;
- 5° de bijzondere voorzorgsmaatregelen om de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk te houden.

Ingeval van werkzaamheden uitgevoerd op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, wordt het Comité regelmatig ingelicht.

#### **Afdeling 5.- Opleiding van de werknemers**

**Art. VI.3-37.-** Onverminderd de toepassing van de specifieke bepalingen van de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69, verschaft de werkgever een passende opleiding aan alle werknemers die aan asbest worden blootgesteld.

Deze opleiding wordt jaarlijks verstrekt. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité geven een voorafgaand advies over het opleidingsprogramma en zijn uitvoering.

De inhoud van de opleiding is voor de werknemers gemakkelijk te begrijpen. Zij verschaft hun de nodige kennis en vaardigheden inzake preventie en veiligheid, met name met betrekking tot:

- a) de eigenschappen van asbest en de gezondheidsrisico's bij blootstelling aan asbest, met inbegrip van het synergetische effect van roken;
- b) de soorten producten of materialen die asbest kunnen bevatten en hun aanwending in installaties en gebouwen;
- c) de handelingen die kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en het belang van preventieve controles om blootstelling tot een minimum te beperken;
- d) de vereisten inzake het gezondheidstoezicht;
- e) de veilige werkmethoden en meettechnieken;
- f) het dragen en gebruiken van PBM met inbegrip van de rol, de keuze, de beperkingen, het juiste gebruik en praktische kennis van het gebruik van ademhalingstoestellen;
- g) de noodprocedures, met inbegrip van eerste hulp op de bouwplaats;
- h) de ontsmettingsprocedures;
- i) de verwijdering van afvalstoffen.

## **Afdeling 6.- Algemene technische preventiemaatregelen**

**Art. VI.3-38.- § 1.** Onder voorbehoud van de toepassing van boek VI, titel 2, wordt bij alle werkzaamheden waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest, de blootstelling op de arbeidsplaats tot een minimum beperkt en wordt zij in ieder geval gehouden onder de grenswaarde.

De werkgever neemt hiertoe de volgende maatregelen:

- a) vóór aanvang van de werken stelt hij de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en de preventieadviseur arbeidsveiligheid hiervan op de hoogte;
- b) het aantal werknemers dat aan asbest wordt blootgesteld, wordt zo klein mogelijk gehouden;
- c) de arbeidsprocédés zijn zo ingericht dat er geen asbestvezels vrijkomen of dat, indien zulks onmogelijk is, er geen asbestvezels in de lucht vrijkomen;
- d) enkel handwerktuigen en mechanische werktuigen met lage snelheid die enkel grof stof of snijdsels doen ontstaan, mogen gebruikt worden;
- e) alle lokalen en uitrustingen die dienen voor de behandeling van asbest of die met asbest of asbesthoudend materiaal in contact komen, kunnen en worden doeltreffend en regelmatig gereinigd en onderhouden;
- f) asbest en materialen waaruit asbestvezels vrijkomen of stof dat asbest bevat, worden opgeborgen en vervoerd in daartoe geschikte gesloten verpakkingen die voldoende bestand zijn tegen stoten en scheuren en gekenmerkt overeenkomstig de bepalingen van de bijlage bij het koninklijk besluit van 23 oktober 2001.

**§ 2.** Vóór de aanvang van de werken stelt de werkgever de procedures vast om het afval te verwijderen.

Er worden maatregelen genomen om te beletten dat asbestafval zou gemengd worden met ander bouw- en sloopafval.

De afvalstoffen worden zo spoedig mogelijk verzameld, verpakt volgens de bepalingen van § 1, tweede lid, f) en van de arbeidsplaats weggevoerd.

De in deze paragraaf bedoelde afvalstoffen worden vervolgens behandeld overeenkomstig de in het betrokken Gewest geldende bepalingen.

**§ 3.** Tenzij uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat het niet noodzakelijk is, neemt de werkgever bovendien de volgende maatregelen:

- a) de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd, worden, volgens de bepalingen van artikel VI.2-6, afgebakend en gesignaleerd met borden die het gevaar van asbest aanduiden en de gevolgen die het voor de gezondheid kan hebben;
- b) enkel de werknemers die ze voor hun werk of hun functie moeten betreden, hebben toegang tot deze plaatsen;
- c) er worden ruimtes ingericht waar de werknemers zonder gevaar voor besmetting door asbestvezels kunnen eten en drinken;

- d) de passende werkkledij en beschermkledij die overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 2 en 3 ter beschikking wordt gesteld van de werknemers, worden dermate opgeborgen dat de werk- en de beschermkledij de normale kledij niet kunnen besmetten.

Het is de werknemers verboden de werkkledij en beschermkledij buiten het bedrijf te brengen.

Indien het bedrijf niet zelf voor de reiniging ervan zorgt, wordt werkkledij en beschermkledij gewassen in daartoe bijzonder uitgeruste, buiten het bedrijf gelegen wasserijen. In dat geval wordt de kledij in hermetisch gesloten verpakkingen vervoerd;

- e) indien het werk in een stoffige atmosfeer gebeurt, worden passende en adequate sanitaire voorzieningen met douches ter beschikking gesteld van de werknemers;
- f) de PBM worden, overeenkomstig de desbetreffende bepalingen, op een daartoe aangezeven plaats bewaard, voor ieder gebruik gecontroleerd en na ieder gebruik gereinigd en tijdig hersteld en vervangen;
- g) wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden beperkt en de naleving van de grenswaarde het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist, mag dit niet blijvend zijn en wordt het voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt. Voor werkzaamheden waarbij het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist is, worden rustpauzes voorzien, afhankelijk van de fysieke en klimatologische belasting.

De bepaling van de rustperiodes gebeurt na voorafgaand advies van de leden van het Comité en van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en in samenspraak met de betrokken werknemers.

**Art. VI.3-39.-** De werkgever zorgt ervoor dat geen enkele werknemer wordt blootgesteld aan een asbestconcentratie in de lucht die groter is dan de grenswaarde.

Bij overschrijding van de grenswaarde wordt het werk onderbroken. De oorzaken van de overschrijding worden opgespoord en er worden zo snel mogelijk passende maatregelen genomen om deze situatie te verhelpen.

De werkgever vraagt het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het Comité over deze maatregelen.

In spoedeisende gevallen informeert de werkgever het Comité over de getroffen maatregelen.

Het is verboden het werk te hervatten zolang er geen passende maatregelen ter bescherming van de betrokken werknemers genomen zijn.

Om de doeltreffendheid van die maatregelen na te gaan, laat de werkgever het asbestgehalte in de lucht onmiddellijk opnieuw meten.

### **Hoofdstuk VIII.- Preventiemaatregelen bij zeer beperkte blootstelling aan asbest**

**Art. VI.3-40.-** Indien de blootstelling van de werknemers sporadisch is, met een geringe intensiteit en uit de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel VI.3-15 blijkt dat de grenswaarde niet zal worden overschreden, zijn de bepalingen van de artikelen VI.3-23,

VI.3-27 tot VI.3-35, VI.3-38, § 3 en hoofdstuk X van deze titel niet van toepassing, wanneer het werk bestaat in:

- a) korte niet-continue onderhoudsactiviteiten, waarbij men uitsluitend in contact komt met hechtgebonden asbest en die geen risico vormen op het vrijkomen van asbestvezels;
- b) verwijdering van niet-beschadigde materialen, zonder deze stuk te maken, waarin de asbestvezels stevig in een matrix zijn gebonden;
- c) inkapselen en omhullen van asbesthoudende materialen die in goede staat zijn;
- d) bewaking en onderzoek van de lucht en het nemen van monsters om vast te stellen of een bepaald materiaal asbest bevat.

**Hoofdstuk IX.- Specifieke technische preventiemaatregelen bij herstel- of onderhoudswerkzaamheden waarbij verwacht wordt dat ondanks preventieve technische maatregelen de grenswaarde kan overschreden worden**

**Art. VI.3-41.-** Voor bepaalde werkzaamheden zoals herstel en onderhoud waarvan wordt verwacht dat ondanks preventieve technische maatregelen ter beperking van de asbestvezelconcentratie in de lucht, de grenswaarde kan overschreden worden, stelt de werkgever de beschermingsmaatregelen vast, bedoeld in dit hoofdstuk, en past ze toe.

Deze maatregelen worden vóór de aanvang van de werken voorgelegd voor advies aan het Comité.

**Art. VI.3-42.-** Vóór het uitvoeren van de eigenlijke werkzaamheden en voor zover dit technisch mogelijk is, bij werken aan installaties, machines, ketels, enz., onderzoekt de werkgever of en in hoeverre het asbest of het asbesthoudend materiaal eerst moet worden verwijderd, hersteld of ingekapseld.

Indien het asbest moet verwijderd worden, past hij de bepalingen van hoofdstuk X van deze titel toe.

**Art. VI.3-43.-** Vóór de aanvang van de werkzaamheden stelt de werkgever een werkplan op.

Dit werkplan vermeldt de maatregelen die worden genomen en de informatie die wordt verstrekt om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te waarborgen, inzonderheid:

- a) het asbest of het asbesthoudend materiaal verwijderen voordat herstel- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer deze verwijderingswerken voor de werknemers een groter risico zouden inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen;
- b) de opgave van de aard, de opeenvolging en de waarschijnlijke duur van de werkzaamheden;
- c) de opgave door middel van een schema van de plaats waar de werkzaamheden worden verricht en van de collectieve preventiemaatregelen bedoeld in artikel VI.3-44;
- d) de opgave van de methodes die worden gebruikt wanneer met asbest of asbesthoudend materiaal wordt gewerkt;
- e) het verstrekken van de PBM bedoeld in artikel VI.3-47;

f) de opgave van de kenmerken van de apparatuur die gebruikt wordt voor:

- 1° de bescherming en ontsmetting van de met de werkzaamheden belaste werknemers;
- 2° de bescherming van de andere personen die zich op of nabij de arbeidsplaats bevinden;

g) de opgave van de procedure die zal worden gevolgd wanneer de herstelwerkzaamheden of onderhoudswerkzaamheden beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn.

De met het toezicht belaste ambtenaren ontvangen op hun verzoek en vóór aanvang van de werkzaamheden een kopie van het werkplan.

Dit werkplan bevindt zich op de plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd en kan door de werknemers, het Comité en de met het toezicht belaste ambtenaren worden ingezien.

**Art. VI.3-44.-** De werkgever neemt collectieve preventiemaatregelen zoals de isolering, ventilatie, afzuiging, bevochtiging, onderhoud van de lokalen, keuze van de technieken, apparatuur en gereedschap, en het ter beschikking stellen van sanitaire installaties.

**Art. VI.3-45.-** Hij treft maatregelen om te voorkomen dat vezels afkomstig van asbest of asbesthoudende materialen zich buiten de arbeidsplaatsen waar de activiteiten plaatsvinden verspreiden.

De arbeidsplaatsen worden net gehouden, vrij van enig afval van asbesthoudend materiaal.

**Art. VI.3-46.-** Overeenkomstig de bepalingen inzake de veiligheids- en gezondheidssignalering van titel 6 van boek III, worden er borden geplaatst die ervoor waarschuwen dat een overschrijding van de grenswaarde mogelijk is, en dat de werkzone enkel toegankelijk is voor daartoe opgeleide werknemers.

**Art. VI.3-47.-** De werkgever stelt passende ademhalingstoestellen en andere PBM, waarvan het dragen verplicht is, ter beschikking van de werknemers.

**Art. VI.3-48.-** Hij stelt het programma op van de vezelmetingen, en een verslag over het gevolg dat eraan wordt gegeven.

**Art. VI.3-49.-** In toepassing van de bepalingen van de artikelen VI.3-22, VI.3-23, VI.3-36 en VI.3-37 verstrekt hij aan de werknemers inlichtingen over de aard en het verloop van de werken en de specifieke bescherming in elk stadium ervan. Deze inlichtingen zijn in een schriftelijk document voor de werknemers beschikbaar.

## **Hoofdstuk X.- Specifieke technische preventiemaatregelen bij sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal**

### **Afdeling 1.- Organisatie van de werkzaamheden**

**Art. VI.3-50.-** De sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal worden slechts uitgevoerd door ondernemingen die erkend zijn overeenkomstig titel 4 van dit boek.

In afwijking van het bepaalde in het eerste lid, kunnen de eenvoudige handelingen, bedoeld in artikel VI.3-54, worden uitgevoerd door elke werkgever, op voorwaarde dat de betrokken

werknemers een opleiding hebben genoten die beantwoordt aan de voorwaarden gesteld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69.

**Art. VI.3-51.**– Voor alle sloop- of verwijderingswerken van asbest of asbesthoudende materialen stelt de werkgever een werkplan op.

Naast de gegevens bedoeld in artikel VI.3-43, tweede lid b) tot f) bepaalt dit werkplan:

- a) dat het asbest en het asbesthoudend materiaal worden verwijderd voordat sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer deze verwijdering voor de werknemers een groter risico zou inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen;
- b) de procedure die zal worden gevolgd wanneer de sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudend materiaal beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn bij de hervatting van het werk.

### **Afdeling 2.-Toe te passen technieken**

**Art. VI.3-52.**- De toepassing van de technieken bedoeld in dit hoofdstuk doet geen afbreuk aan de toepassing van de andere bepalingen van deze titel, tenzij er in hoofdstuk X van deze titel specifieke bepalingen zijn vastgesteld.

**Art. VI.3-53.**- Al naargelang de toestand waarin het asbest of het asbesthoudend materiaal zich bevindt, past de werkgever één van de volgende technieken toe:

- 1° eenvoudige handelingen;
- 2° de couveusezak-methode;
- 3° de hermetisch afgesloten zone.

De werkgever die de sloop- of asbestverwijderingswerken zal uitvoeren, vraagt aan zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en aan zijn preventieadviseur arbeidsveiligheid een advies over de keuze van de te gebruiken technieken.

Hij informeert zijn Comité en de werkgever bij wie de werkzaamheden worden verricht over de gekozen techniek.

Deze laatste werkgever informeert op zijn beurt zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en zijn preventieadviseur arbeidsveiligheid, en zijn Comité.

### **Afdeling 3.- Eenvoudige handelingen**

**Art. VI.3-54.**- Eenvoudige handelingen zijn methodes van verwijdering van asbest of asbesthoudend materiaal, waarbij het risico op vrijkomen van asbest in alle gevallen zo beperkt is dat de concentratie van 0,01 vezels per cm<sup>3</sup> niet wordt overschreden.

De techniek van eenvoudige handelingen wordt uitsluitend toegepast voor de gevallen bepaald in bijlage VI.3-2, A.

Hierbij worden steeds de preventiemaatregelen, zoals bedoeld in bijlage VI.3-2, B, in acht genomen.

#### **Afdeling 4.- De couveusezak-methode**

**Art. VI.3-55.- § 1.** Het verwijderen van de isolatie rond leidingen die losgebonden asbest bevat, mag uitgevoerd worden door middel van de couveusezak-methode indien het werken in open lucht betreft en voor zover de volgende voorwaarden vervuld zijn:

- 1° de totale diameter van de leiding, inclusief de isolatie, is ten hoogste 60 cm;
- 2° het gaat om een enkelvoudige leiding die gemakkelijk bereikbaar is;
- 3° de temperatuur van de leiding bedraagt zowel intern als extern maximum 30 °C;
- 4° de isolatie is nauwelijks of niet noemenswaardig beschadigd of er zijn weinig vezels zichtbaar en kleine beschadigingen moeten van die aard zijn dat ze door kleefband kunnen worden gedicht;
- 5° de isolatie is niet omgeven door een harde mantel;
- 6° de isolatie bevat geen structuren die onverenigbaar zijn met het vlotte gebruik van de couveusezak;
- 7° de couveusezak moet zonder problemen rond de leiding kunnen aangebracht worden;
- 8° de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht is niet hoger dan 0,01 vezel per cm<sup>3</sup>.

**§ 2.** In afwijking van het bepaalde in § 1, mag de couveusezak-methode voor het verwijderen van de isolatie rond leidingen die losgebonden asbest bevat, eveneens worden toegepast in gesloten ruimten indien aan volgende bijkomende voorwaarden is voldaan:

- 1° uit de in de artikelen VI.3-15 en VI.3-16 bedoelde risicoanalyse blijkt dat de toepassing van deze methode betere garanties biedt voor het welzijn van de werknemers dan de toepassing van enige andere methode;
- 2° de afwijking wordt vermeld en omstandig gemotiveerd in de melding, bedoeld in artikel VI.3-27.

**Art. VI.3-56.-** De voorwaarden en nadere regels voor de toepassing van de couveusezak-methode zijn vervat in bijlage VI.3-3.

**Art. VI.3-57.-** De werkgever stelt werkkledij en beschermkledij ter beschikking van zijn werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen worden.

De beschermkledij bestaat inzonderheid uit wegwerp of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwerpooverall en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen. Ze biedt een maximale bescherming tegen de blootstelling aan asbest, conform de desbetreffende bepalingen van boek IX, titel 2.

**Art. VI.3-58.-** De werkgever stelt een passend ademhalingstoestel van het type volgelaatsmasker, al dan niet met gedwongen luchtcirculatie en P3-filter, of volgelaatsmasker met een persluchtsysteem ter beschikking van de werknemers en zorgt ervoor dat het gedragen wordt.

**Art. VI.3-59.-** Tijdens het werken met couveusezakken voert een erkend laboratorium per achturige werkdag minstens één representatieve persoonlijke meting en minstens één omgevingsmeting uit.

De werkgever bepaalt vooraf welke maatregelen zullen genomen worden wanneer het resultaat van de meting van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht hoger is dan 0,01 vezel per cm<sup>3</sup>.

Indien een overschrijding van deze concentratie wordt vastgesteld, wordt de met het toezicht belaste ambtenaar hiervan op de hoogte gesteld evenals van de meetresultaten en de maatregelen die door de werkgever werden genomen.

**Art. VI.3-60.-** De werkgever stelt, vóór de uitvoering van de werken, de maatregelen vast die zullen genomen worden in noodsituaties.

Het is verboden de werken aan te vatten of verder te zetten wanneer vastgesteld wordt dat niet voldaan is aan de voorwaarden zoals bedoeld in artikel VI.3-55, § 1.

### **Afdeling 5.- De hermetisch afgesloten zone**

**Art. VI.3-61.-** Alle sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen die niet voorzien zijn in de afdelingen 3 en 4 van dit hoofdstuk, worden uitgevoerd volgens de methode van de hermetisch afgesloten zone.

Hiertoe neemt de werkgever preventiemaatregelen met betrekking tot de werkzone, waarvan de inhoud is bepaald in bijlage VI.3-4, 1.A.

**Art. VI.3-62.-** Tijdens de werken worden dagelijks metingen van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht uitgevoerd, volgens de bepalingen van de bijlage VI.3-4, 1.B.

**Art. VI.3-63.-** De werkgever stelt de werkkledij en beschermkledij, evenals ademhalings toestellen, ter beschikking van de werknemers en zorgt ervoor dat deze gedragen worden.

De beschermkledij bestaat inzonderheid uit wegwerp of katoenen onderkledij, kousen, een overall, een wegwerpooverall, handschoenen en veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen. Ze biedt een maximale bescherming tegen de blootstelling aan asbest, conform de desbetreffende bepalingen van boek IX, titel 2.

De nadere regels voor het gebruik van de ademhalings toestellen zijn bepaald in de bijlage VI.3-4, 1.C.

De beschermingsmiddelen worden – in zoverre zij niet binnen de sluis op passende wijze en zonder risico op contaminatie met asbestvezels worden gereinigd - na gebruik in hermetisch gesloten verpakking vervoerd, en behandeld en gereinigd in daartoe geschikte installaties.

De werkgever stelt bezoekers geschikte beschermingsmiddelen ter beschikking, die dezelfde graad van bescherming bieden.

**Art. VI.3-64.-** De na te leven werkwijze bij verwijdering is opgenomen in bijlage VI.3-4, 1.D.

De beschrijving van de maatregelen bedoeld in bijlage VI.3-4, 1.A, tot 1.D, wordt toegevoegd aan het werkplan bedoeld in artikel VI.3-51.



**Art. VI.3-65.-** Tijdens de werkzaamheden houdt de werkgever die de werken uitvoert op de arbeidsplaats een werfregister bij. De inhoud is bepaald in bijlage VI.3-4, 2.

Dit werfregister wordt ter beschikking gehouden van het Comité voor inzage.

**Art. VI.3-66.-** De werkgever organiseert de arbeidstijd volgens de bepalingen van bijlage VI.3-4, 3, na voorafgaand advies van het Comité.

#### **Afdeling 6.- Specifieke opleiding voor werknemers belast met het slopen en verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen**

**Art. VI.3-67.-** Enkel de werknemers die voorafgaand de in deze afdeling bedoelde basisopleiding met jaarlijkse bijscholing hebben gevolgd, mogen de sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudende materialen uitvoeren.

Deze opleiding wordt op een adequate en voor de betrokken werknemers passende manier georganiseerd, opdat zij de nodige vaardigheden verwerven om deze werkzaamheden zonder risico voor de gezondheid en veiligheid uit te voeren.

Er wordt eveneens een jaarlijkse bijscholing georganiseerd.

De werkgever doet voor het verstrekken van deze opleiding en deze bijscholing een beroep op een instelling extern aan de onderneming.

De opleiding gaat vooraf aan het uitvoeren van de taken waarvoor zij is bedoeld.

**Art. VI.3-68.-** Voor werknemers belast met het slopen of verwijderen van asbest of asbesthoudende materialen, bedraagt de basisopleiding ten minste 32 uur en de jaarlijkse bijscholing ten minste 8 uur.

Deze basisopleiding en jaarlijkse bijscholing zijn voor de helft van de duurtijd gewijd aan praktijkoefeningen waarbij de werkomstandigheden van een bouwplaats voor de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen worden gesimuleerd, zonder dat hier voor asbest of asbesthoudende materialen worden gebruikt.

**Art. VI.3-69.-** De opleiding zorgt ervoor dat de werknemers ten minste de nodige kennis verwerven over de onderwerpen bedoeld in artikel VI.3-37, derde lid en over de volgende onderwerpen:

- 1° de reglementering inzake sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen;
- 2° de technieken voor sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen en de daaraan verbonden risico's voor de veiligheid en gezondheid;
- 3° de specifieke regels voor het gebruik van PBM, de noodprocedures en de ontsmettingsprocedures die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden;
- 4° de specifieke regels en technieken voor de behandeling en de verwijdering van asbestafval.

Werfleiders krijgen dezelfde basisopleiding. Zij volgen een jaarlijkse bijscholing van 8 uur die gericht is op de specifieke taken van werfleiders.

Voor werknemers die uitsluitend eenvoudige handelingen, bedoeld in artikel VI.3-54, verrichten mag de opleiding zich beperken tot 8 uur en dient ze de reglementering inzake de sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen niet te bevatten.

## **BIJLAGE VI.3-1**

### **Praktische aanbevelingen voor het gezondheidstoezicht op de werknemers bedoeld in artikel VI.3-33**

1. Volgens de huidige kennis kan blootstelling aan asbest de volgende ziekten veroorzaken:
  - asbestose;
  - mesothelioom;
  - longkanker;
  - larynxkanker.
2. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW, die hun opdrachten vervullen in het kader van de toepassing van deze titel, zijn vertrouwd met de voorwaarden en omstandigheden van de blootstelling van de werknemer.
3. Het gezondheidstoezicht van de werknemers wordt uitgevoerd volgens de beginselen en de gebruiken van de arbeidsgeneeskunde. Het omvat minstens de volgende maatregelen:
  - een persoonlijk gesprek;
  - een algemeen klinisch onderzoek, met name van de borstkas;
  - een onderzoek van de ademhalingsfunctie (spirometrie en flow-volumecurve);
  - een larynxonderzoek.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer of de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW besluiten op grond van de jongste inzichten van de arbeidsgeneeskunde tot verder onderzoek, zoals cytologisch onderzoek van het sputum, röntgenonderzoek van de borstkas of computertomografie.

## **BIJLAGE VI.3-2**

### **De techniek van de eenvoudige handelingen, zoals bedoeld in artikel VI.3-54**

#### **A. De techniek van eenvoudige handelingen wordt uitsluitend toegepast bij de verwijdering van:**

- 1° hechtgebonden asbest die niet beschadigd is of waarbij er geen vrije vezels zichtbaar zijn en waarbij verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 2° hechtgebonden asbest die beschadigd is of waarbij er vrije vezels zichtbaar zijn en die verwerkt is in een buitentoepassing waarbij geen derden aanwezig zijn, voor zover de verwijdering geen aanleiding geeft tot een wijziging van de toestand;
- 3° asbesthoudende dichtingen of pakkingen;
- 4° asbesthoudende koorden en geweven materialen;
- 5° asbesthoudende remvoeringen en analoge materialen;
- 6° losgebonden asbesthoudend plaatmateriaal, asbestkarton, voor zover het asbest gefixeerd is en het eenvoudig gedemonteerd, weggenomen en verpakt kan worden zonder de asbesthoudende materialen te breken of te beschadigen;
- 7° asbestcontaminatie van een lokaal, ruimte, gebouw of technische installatie waarbij er geen zichtbare asbestresten aanwezig zijn, voorzover het lokaal, de ruimte, het gebouw of de technische installatie gereinigd wordt met stofzuigers met een absoluutfilter en door middel van vochtige doeken.

#### **B. Bij de toepassing van de techniek van de eenvoudige handelingen worden steeds de volgende preventiemaatregelen in acht genomen:**

- 1° de te verwijderen of te demonteren materialen worden voorafgaand gefixeerd met een daarvoor speciaal ontwikkelde vloeistof teneinde de hoeveelheid asbestvezels in de lucht zo laag mogelijk te houden;
- 2° de techniek voor de uitvoering van de werken werd overeenkomstig hoofdstuk VI, geëvalueerd door luchtmetingen uitgevoerd door een erkend laboratorium, om na te gaan of door de toepassing van deze techniek, het asbestgehalte in de lucht niet hoger is dan 0,01 vezel per cm<sup>3</sup>;
- 3° indien de in punt 2° vermelde concentratie wordt overschreden, wordt een andere techniek toegepast;
- 4° bij het uitvoeren van de werkzaamheden dragen de werknemers een ademhalingsstoestel dat filtreert met doelmatigheid P3 of elk ander toestel met een gelijkwaardige of hogere doelmatigheid;
- 5° de werknemers hebben de specifieke opleiding bedoeld in hoofdstuk X, afdeling VI gevolgd.

## **BIJLAGE VI.3-3**

### **Bijzondere voorwaarden en nadere regels voor de toepassing van de couveusezak-methode zoals bedoeld in artikel VI.3-56**

- De couveusezak-methode wordt enkel toegepast door werkgevers die bewezen hebben te beschikken over de nodige bekwaamheid om deze methode toe te passen.
- De couveusezak beantwoordt aan de volgende voorwaarden:
  - 1° vervaardigd zijn uit stevige doorzichtige plasticfolie met een minimale dikte van 200 µm;
  - 2° twee handschoenen en een gereedschapszakje ingebouwd hebben;
  - 3° gemakkelijk hermetisch af te sluiten zijn;
  - 4° voorzien zijn van een afsluitbare opening voor de spuitmond van de vloeistofverstuiver en de stofzuiger.
- Wanneer tijdens de uitvoering van de verwijderingswerken de couveusezak scheurt, worden onverwijld de volgende maatregelen getroffen:
  - 1° alle materiaal wordt onmiddellijk gefixeerd;
  - 2° de overblijvende asbestvezels worden onmiddellijk verwijderd met een stofzuiger die uitgerust is met een absoluutfilter;
  - 3° het afval wordt verwijderd volgens de regels bepaald in artikel VI.3-38, § 2;
  - 4° er worden overeenkomstig de artikelen VI.3-18 tot VI.3-21 metingen uitgevoerd om te bepalen of de omgeving niet door het asbest werd besmet;
  - 5° de werknemers nemen een douche.
- De couveusezak met inbegrip van de arbeidsmiddelen wordt op dergelijke wijze rond de leiding aangebracht dat deze niet beschadigd wordt en er vanaf het moment van de verwijderingswerken geen asbestvezels in de omgevingslucht kunnen vrijkomen.
- Tijdens de verwijdering van het asbest wordt er voor gezorgd dat alle zichtbare asbestvezels verwijderd worden.
- Na de verwijdering van het asbest worden de ontblote leiding en het asbestafval gefixeerd.
- De arbeidsmiddelen worden verwijderd en gereinigd op een wijze die geen enkele verspreiding van asbestvezels in de omgevingslucht veroorzaakt.
- Het asbestafval, dat onderaan in de zak werd opgevangen, wordt afgesloten van de rest van de zak en dit afzonderlijk ingepakte afval wordt van de leiding verwijderd. Een asbestafvalzak wordt rond de couveusezak met daarin het asbestafval aangebracht, waarna de asbestafvalzak hermetisch wordt afgesloten. De hele procedure gebeurt zodanig dat het vrijkomen van asbestvezels in de omgevingslucht wordt voorkomen.
- De beide uiteinden van de nog niet verwijderde asbestisolatie worden afgekleefd.

## BIJLAGE VI.3-4

### De techniek van de hermetisch afgesloten zone zoals bedoeld in de artikelen VI.3-61 tot VI.3-66

#### 1. De werkgever treft de volgende preventiemaatregelen

##### 1.A De werkzone:

- 1° de werkzone wordt met een dubbele luchtdichte laag afgesloten. De twee lagen worden zo aangebracht dat ze makkelijk van elkaar kunnen verwijderd worden zonder de hermetische afsluiting teniet te doen. Een reeds bestaande luchtdichte afsluiting, zoals een muur, vloer of zoldering mag beschouwd worden als een buitenste laag.

Indien deze dubbele afsluiting om technische of veiligheidsredenen niet uitvoerbaar is, wordt dit omstandig in het werkplan gemotiveerd;

- 2° alle apparatuur die zich in de werkzone bevindt wordt na uitschakeling en nadat ze is afgekoeld uit deze werkzone verwijderd of luchtdicht ingepakt;
- 3° het elektriciteitsnet wordt uitgeschakeld, tenzij dit om technische of veiligheidsredenen niet mogelijk is;
- 4° de toegang tot de werkzone wordt beperkt door een inkomsluis die uit minstens drie afzonderlijke afdelingen bestaat: een buitenste afdeling, een tussenafdeling, voorzien van een douchecel, en een binnenste afdeling;
- 5° er wordt een afzonderlijke materiaalsluis voorzien waarvan het gebruik in het punt 1.D, 3° wordt omschreven;
- 6° vóór het begin van de werken wordt met een rooktest of een evenwaardige test de luchtdichtheid van de werkzone gecontroleerd.

Deze test wordt uitgevoerd vóór de werkzone in onderdruk wordt gebracht.

Voor het uitvoeren van de test worden de minst schadelijke producten gebruikt. De nodige maatregelen worden genomen om de blootstelling van de werknemers aan de rook te beperken;

- 7° de werkzone wordt 24 uur op 24 in blijvende onderdruk gehouden tussen min tien en min veertig Pascal, met één of meer centrale afzuiginrichtingen die zijn uitgerust met een absoluutfilter. Deze onderdruk wordt gedurende de werkzaamheden continu geregistreerd.

De afzuiging verzekert minimum vier maal per uur een totale luchtverversing van de werkzone. Hiervan kan om technische redenen afgeweken worden mits opname in het werkplan van een omstandige motivering. De efficiëntie van de absoluutfilter en van de afzuiging wordt minstens dagelijks gecontroleerd aan de hand van luchtmetingen zoals bepaald in het punt 1.B. De afzuiginrichting voert de gefilterde lucht rechtstreeks naar de buitenlucht;

- 8° bij het betreden van de werkzone wordt in de buitenste afdeling de werkkledij gewisseld met de PBM waaronder de ademhalingsstoestellen. Vervolgens wordt de werkzone betreden via de tussenafdeling en de binnenste afdeling;

- 9° bij het verlaten van de werkzone ontkleedt men zich vooreerst volledig in de binnenste afdeling, maar houdt men voorlopig het ademhalingsstoestel aan. De overige PBM worden onmiddellijk opgeborgen in een luchtdichte zak en achtergelaten in deze afdeling. Vervolgens wordt de tussenafdeling betreden die voorzien is van een douchecel met warm water. Hier wordt een douche genomen waarbij aanvankelijk het ademhalingsstoestel wordt aangehouden. Na de eerste douche met masker op wordt de afsluitdop op de P3-filter gezet (langs de aanzuigkant) en wordt het masker afgezet. Vervolgens wordt een tweede douche genomen en wordt het masker grondig afgespoeld. De P3-filter wordt losgeschroefd van het masker en in een asbestafvalzak opgeborgen. Vervolgens gaat men met het gereinigde masker naar de buitenste afdeling (propere zone) om zich aldaar af te drogen en aan te kleden.

Deze drie afdelingen staan in onderdruk ten opzichte van de omgeving buiten de werkzone en zij worden dagelijks gereinigd;

- 10° tijdens de werken worden dagelijks metingen van het asbest in de omgevingslucht uitgevoerd zoals bepaald in het punt 1.B;

- 11° bij het einde van de werkzaamheden wordt de luchtdichte afsluiting van de werkzone als volgt afgebouwd:

- nadat alle asbest werd verwijderd, wordt op de vaste oppervlakken en op de binnenste laag van de luchtdichte afsluiting een fixatielaag aangebracht;
- na het drogen van deze laag wordt de binnenste laag verwijderd;
- vóór het verwijderen van de rest van de luchtdichte afsluiting, bedoeld in 1°, worden metingen, zoals bedoeld in 12° uitgevoerd;

Deze metingen mogen slechts uitgevoerd worden nadat is vastgesteld dat de ruimte net, droog en vrij is van zichtbare resten van asbest of asbesthoudend materiaal. Hiertoe verstrekt de persoon belast met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats aan de werkgever een geschreven verklaring waarin hij bevestigt dat een visuele inspectie werd uitgevoerd en dat hij heeft vastgesteld dat aan de voornoemde voorwaarden werd voldaan. Het laboratorium, dat de metingen uitvoert, ontvangt een afschrift van deze verklaring;

- wanneer blijkt dat de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval van de meting van de concentratie van asbestvezels onder 0,01 vezel per cm<sup>3</sup> ligt, mag het resterende gedeelte van afdichting worden verwijderd en mag de lucht in de werkzone in onmiddellijk contact gebracht worden met de omgevingslucht.

- 12° De metingen, vereist voor het verwijderen van de rest van de luchtdichte afsluiting, beantwoorden aan de volgende criteria:

- tijdens de monsterneming staat de afzuiginstallatie af en wordt de lucht verstoord om de latere werkomstandigheden te simuleren;
- de filterhouders worden aangebracht op een hoogte tussen 1 à 2 meter boven de vloer en worden naar beneden gericht;
- in verticale ruimten met belangrijke afmetingen (zoals kokers en liftkooien) worden de filterhouders geplaatst op een hoogte die representatief is voor de blootstelling van de werknemers;

- de meetapparatuur staat verspreid opgesteld over de volledige werkzone.

Het minimum aantal monsters wordt bepaald door het geheel getal dat juist lager is dan het resultaat van de volgende formule:

$$A^{1/3}-1$$

“A” wordt als volgt bepaald:

1° wanneer de hoogte van de werkzone lager is dan 3 meter, of wanneer deze hoogte minstens zoveel bedraagt maar waar de blootstelling normalerwijze alleen op grondniveau gebeurt, dan is “A” de oppervlakte van de werkzone uitgedrukt in vierkante meter;

2° in de andere gevallen is “A” één derde van het volume van de werkzone uitgedrukt in kubieke meter.

Wanneer zich binnen de werkzone grote voorwerpen bevinden (zoals ketels), dan mag hun volume worden afgetrokken van het totale volume van de werkzone.

(De formule heeft geen theoretische betekenis maar is een vuistregel die een cijfer van de juiste grootteorde oplevert voor het minimum aantal te nemen monsters).

In elk geval worden er ten minste twee monsters genomen. Indien het volume van de werkzone minder dan 10 kubieke meter bedraagt, volstaat één monster.

De persoon die instaat voor het plannen van de metingen kan oordelen dat meer monsters nodig zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een werkzone duidelijk onderverdeeld is, bijvoorbeeld wanneer een hele verdieping van een gebouw, met daarin verschillende kamers, de werkzone vormt.

Voorbeelden van het aantal te nemen monsters bij gebruik van de hierboven vermelde formule:

| Oppervlakte van de werkzone in m | of | Volume van de werkzone in m | Minimum aantal monsternemingen |
|----------------------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|
|                                  |    | <10                         | 1                              |
| <50                              |    | 150                         | 2                              |
| 200                              |    | 600                         | 4                              |
| 500                              |    | 1.500                       | 6                              |
| 1.000                            |    | 3.000                       | 9                              |
| 5.000                            |    | 15.000                      | 16                             |
| 10.000                           |    | 30.000                      | 20                             |

De minimum monsternemingsduur bedraagt vier uur en het minimaal aangezogen volume bedraagt 0,48 kubieke meter.



Indien vier of minder monsters genomen worden, ligt de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval van alle resultaten beneden 0,01 vezel per cm .

Indien meer dan vier monsters worden genomen, ligt de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval voor alle monsters onder 0,015 vezel per cm en voor tenminste 80 % van deze monsters onder 0,01 vezel per cm .

Wordt aan deze voorwaarden niet voldaan, dan wordt opnieuw gereinigd en worden de metingen daarna overgedaan.

Referenties: MDHS 39/4 (Asbestos fibres in air). Health and Safety Executive (Verenigd Koninkrijk).

Een afgevaardigde van de dienst of het laboratorium, waaraan de metingen worden toevertrouwd, is voortdurend aanwezig tijdens de metingen om toezicht te houden op de monsterneming.

De voortdurende aanwezigheid van deze afgevaardigde kan vervangen worden door het inzetten van gepaste middelen om controle uit te oefenen op het verloop van de monsternemingen, op het zich voordoen van incidenten en op de toegang van derden tot de installatie en de bijhorende uitrustingen.

Het beginnen en het stopzetten van de monsterneming wordt door de afgevaardigde zelf van de erkende dienst of het erkend laboratorium uitgevoerd.

## **1.B Metingen van de concentratie van asbestvezels in de omgevingslucht**

Tijdens de werken worden per achturige werkdag metingen van de concentratie van asbestvezels in de omgevingslucht uitgevoerd op de volgende plaatsen:

- de buitenste afdeling van de inkomsluis;
- de uitgang(en) van de afzuiginrichting(en);
- de uitgang van de materiaalsluis;
- op nader te bepalen kritieke plaatsen, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

Het resultaat van deze analyses, uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval, mag niet hoger liggen dan 0,01 vezel per cm . De duur van de monsterneming bedraagt minimum 4 uur en het aangezogen volume minimum 0,48 kubieke meter.

De werkgever bepaalt vooraf welke maatregelen zullen genomen worden wanneer de meting van de concentratie aan asbestvezels in de omgevingslucht hoger is dan 0,01 vezel per cm<sup>3</sup>.

Elke overschrijding van deze concentratie wordt in het werfregister, bedoeld in artikel VI.3-65, genoteerd, samen met de maatregelen die door de werkgever worden genomen. Indien er een overschrijding is van de grenswaarde (0,1 vezel per cm<sup>3</sup>) uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval wordt de met het toezicht belaste ambtenaar hiervan op de hoogte gesteld evenals van de meetresultaten en de maatregelen die door de werkgever werden genomen.

Een afgevaardigde van de dienst of het laboratorium, aan wie de metingen worden toevertrouwd, is voortdurend aanwezig tijdens de metingen om toezicht te houden op de monsterneming.

### **1.C Gebruik van ademhalingstoestellen, zoals bedoeld in artikel VI.3-63**

De ademhalingstoestellen zijn ofwel van het onafhankelijke type, ofwel werken zij met luchttoevoer, ofwel bieden zij een evenwaardige bescherming door een combinatie van overdruk met totale filtering van de lucht.

De werkgever stelt voor de ademhalingstoestellen een sluitende procedure op die garanties biedt voor de volledige bescherming van elke afzonderlijke werknemer, alsook een onderhoudsprocedure die volledige garanties biedt voor een correct functioneren ervan tussen de onderhoudsbeurten. Deze procedures worden schriftelijk vastgesteld en gemotiveerd. Ze worden voor advies aan het Comité voorgelegd.

### **1.D Te volgen werkwijze bij verwijdering**

1° de stofemissie binnen de werkzone wordt zoveel mogelijk beperkt. Dit betekent inzonderheid dat het materiaal grondig wordt bevochtigd vóór het verwijderd wordt. Bij het bevochtigen wordt de hoeveelheid water zo gedoseerd dat geen water vanuit de werkzone naar buiten dringt en dat er geen plassen in de werkzone blijven staan. Indien om technische redenen of veiligheidsredenen het vochtig verwijderen niet uitvoerbaar is, wordt dit omstandig in het werkplan gemotiveerd;

2° er wordt gelijke tred gehouden met het losmaken van het materiaal en het verwijderen ervan door opzuigen of verpakken zodat verder geen verontreiniging binnen de werkzone wordt veroorzaakt;

3° het asbestafval wordt verpakt in stofdichte verpakkingen. Deze worden gesloten en door manuele druk voldoende ontvlucht om het risico op scheuren te voorkomen. Dit afval wordt verwijderd langs een andere weg dan die welke door de werknemers wordt gebruikt om zich in en uit de hermetische zone te begeven, en met name via een materiaalsluis met watergordijn. De verpakkingen worden vervolgens van een tweede verpakking voorzien. Die dubbele verpakking wordt hermetisch gesloten, geëtiketteerd volgens de bijlage van het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 en volledig stofvrij en zonder beschadiging buiten de materiaalsluis opgevangen.

Alle in de werkzone gebruikt materiaal dat niet gemakkelijk ontstoft kan worden, wordt als afval beschouwd.

### **2. Inhoud van het werfregister, zoals bedoeld in artikel VI.3-65**

Het werfregister bevat de volgende rubrieken:

1. de identiteit van de persoon belast met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats;
2. een afschrift van de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling van alle werknemers die betrokken zijn bij de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen, uitgevoerd met de techniek van de hermetisch afgesloten zone;
3. de vaststellingen gemaakt tijdens de rooktest, bedoeld in punt 1.A, 6° van deze bijlage;
4. de bijzondere maatregelen die door de ambtenaar belast met het toezicht worden opgelegd of toegelaten, rekening houdend met de technische kenmerken van de bouwplaats of het uit te voeren werk en met de aard van het risico voor de werknemers;

5. de verslagen van de metingen, bedoeld in punt 1.A, 11°, derde streep en punt 1.B;
6. het verslag van de incidenten die zich tijdens de werkzaamheden hebben voorgedaan en die een besmetting van de inkomsluizen of aangrenzende zones of een blootstelling van de werknemers hebben veroorzaakt;
7. de overschrijdingen van 0,01 vezel per cm<sup>3</sup> en van 0,1 vezel per cm<sup>3</sup> uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval en de maatregelen die werden genomen;
8. de dagelijkse vermelding van de naam van de werknemers die op de bouwplaats aanwezig zijn. Bij elke werknemer wordt het beginuur en het einduur van zijn dagtaak vermeld en de aard van de uitgevoerde activiteit;
9. de naam van de bezoekers en hun functie;
10. eventuele opmerkingen van de met het toezicht belaste ambtenaren.

### **3. De organisatie van de arbeidstijd, bedoeld in artikel VI.3-66**

De organisatie van de arbeidstijd is het voorwerp van een risicoanalyse, die rekening houdt met de bijzondere arbeidsomstandigheden. Geen enkele werknemer mag langer dan twee uur ononderbroken in een hermetisch afgesloten zone werken.

Mits gunstig advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer mag onder welomschreven voorwaarden gedurende langere periodes worden gewerkt.

Pauzes worden ingelast om te vermijden dat er een belasting ontstaat ten gevolge van de zwaarte van het werk.

Visueel of auditief contact met een persoon buiten de hermetische zone is op elk ogenblik mogelijk.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VI.- Chemische, kankerverwekkende en mutagene agentia**

#### **Titel 4.- Erkenning van asbestverwijderaars**

##### **Hoofdstuk I.- Algemene bepalingen en definities**

**Art. VI.4-1.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° de aanvrager: elke onderneming of werkgever, die een erkenning of een hernieuwing van erkenning aanvraagt om de in artikel 6bis, eerste en tweede lid van de wet bedoelde werkzaamheden te mogen uitvoeren;
- 2° sloop- of verwijderingswerkzaamheden: sloop- of verwijderingswerkzaamheden waarbij belangrijke hoeveelheden asbest kunnen vrijkomen;
- 3° soorten technieken voor sloop- of asbestverwijderingswerken: de technieken voor sloop – of asbestverwijderingswerken bedoeld in titel 3 van dit boek.

**Art. VI.4-2.-** De ondernemingen en de werkgevers, bedoeld in artikel 6bis, eerste en tweede lid van de wet, kunnen worden erkend overeenkomstig de hierna bepaalde voorwaarden en nadere regels.

**Art. VI.4-3.-** Enkel de ondernemingen erkend volgens de bepalingen van deze titel mogen de benaming “Onderneming voor asbestverwijdering erkend door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg” dragen en sloop- of verwijderingswerkzaamheden waarbij belangrijke hoeveelheden asbest kunnen vrijkomen, verrichten.

De werkgevers, erkend volgens de bepalingen van deze titel voor het uitvoeren, in hun bedrijf en de aanhorigheden ervan, van sloop- of verwijderingswerkzaamheden waarbij belangrijke hoeveelheden asbest kunnen vrijkomen, mogen geen sloop- of verwijderingswerkzaamheden bij derden verrichten.

##### **Hoofdstuk II.- Erkenningsvoorwaarden**

**Art. VI.4-4.-** De aanvrager moet:

- 1° indien het een onderneming betreft, opgericht zijn in overeenstemming met de Belgische wetgeving of met die van een andere lidstaat van de Europese Economische Ruimte en haar hoofdzetel binnen één van de lidstaten hebben;
- 2° het bewijs leveren dat hij een kwaliteitsborgingsysteem toepast dat voldoet aan de volgende voorwaarden:
  - a) beantwoorden aan de bepalingen vermeld in bijlage VI.4-1;
  - b) en gecertificeerd zijn door:
    - een instelling, geaccrediteerd volgens de norm NBN EN ISO/IEC 17021 overeenkomstig boek VIII, titel 2 van het Wetboek van economisch recht van 28 februari 2013,

- of een instelling, geaccrediteerd door een instelling die medeondertekenaar is van de akkoorden van wederzijdse erkenning van de “European Cooperation for Accreditation” voor de sector “kwaliteitsmanagementsystemen”.

Het in het eerste lid bedoelde bewijs wordt geleverd door een certificaat, afgeleverd door een in het eerste lid, b), bedoelde geaccrediteerde certificatie-instelling;

- 3° aantonen over de technische en organisatorische onderlegdheid te beschikken om, wat betreft de gekozen soorten technieken voor sloop- of asbestverwijderingswerken, het referentieel te kunnen naleven bedoeld in bijlage VI.4-2;
- 4° a) indien het een onderneming betreft die voor de uitvoering van de sloop- of verwijderingswerkzaamheden beroep doet op werknemers:
  - 1. voor die werkzaamheden uitsluitend werknemers inzetten die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing genoten hebben, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69;
  - 2. indien de aanvraag betrekking heeft op de techniek van de hermetisch afgesloten zone bedoeld in artikel VI.3-61, minstens drie werknemers in dienst hebben, die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing hebben genoten, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69. De opleiding van minstens één werknemer moet beantwoorden aan de opleiding voor werfleider, bedoeld in artikel VI.3-69, tweede lid.
- b) indien de aanvraag uitgaat van een onderneming zonder werknemers:
  - 1. voor de uitvoering van de sloop- of verwijderingswerkzaamheden enkel personen kunnen inzetten die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing genoten hebben, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69;
  - 2. indien de aanvraag betrekking heeft op de techniek van de hermetisch afgesloten zone bedoeld in artikel VI.3-61, minstens drie personen kunnen inzetten die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing hebben genoten, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69. De opleiding van minstens één van de betrokken personen moet beantwoorden aan de opleiding voor werfleider, bedoeld in artikel VI.3-69, tweede lid;
- c) indien de aanvraag uitgaat van een werkgever die voor de uitvoering van de sloop- of verwijderingswerkzaamheden in zijn onderneming beroep doet op zijn werknemers:
  - 1. voor die werkzaamheden uitsluitend werknemers inzetten die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing genoten hebben, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69;
  - 2. indien de aanvraag betrekking heeft op de techniek van de hermetisch afgesloten zone bedoeld in artikel VI.3-61, minstens drie werknemers in dienst hebben die de basisopleiding met jaarlijkse bijscholing hebben genoten, bedoeld in de artikelen VI.3-67 tot VI.3-69. De opleiding van minstens één werknemer moet beantwoorden aan de opleiding voor werfleider, bedoeld in artikel VI.3-69, tweede lid;
- 5° kennis hebben van de wetgeving inzake welzijn op het werk, inzonderheid boek VI, titel 2 en 3 van deze codex en het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- 6° over een vaste plaats beschikken waar de technische installaties, arbeidsmiddelen en PBM worden opgeslagen.

### **Hoofdstuk III.- Erkenningsprocedure**

**Art. VI.4-5.- § 1.** De aanvraag om erkenning of hernieuwing van erkenning wordt bij aangetekende brief gericht aan de leidend ambtenaar HUA.

**§ 2.** De aanvraag vermeldt de soorten technieken voor sloop- of asbestverwijderingswerken waarop de erkenningsaanvraag betrekking heeft.

**§ 3.** Bij de aanvraag zijn de volgende stukken gevoegd:

1° indien de aanvrager een onderneming is, een afschrift van de statuten van de onderneming of het ondernemingsnummer bij de Kruispuntbank van Ondernemingen;

2° een afschrift van het certificaat bedoeld in artikel VI.4-4, 2°, tweede lid;

3° een afschrift van de nota houdende de inlichtingen en instructies bedoeld in artikel VI.3-36;

4° een afschrift van de getuigschriften waaruit blijkt dat elke persoon, bedoeld in artikel VI.4-4, 4°, de in hetzelfde artikel bedoelde basisopleiding met jaarlijkse bijscholing heeft gevolgd en, in voorkomend geval, een afschrift van het getuigschrift waaruit blijkt dat de in hetzelfde artikel bedoelde opleiding voor werfleider werd gevolgd;

5° het adres van de vaste plaats bedoeld in artikel VI.4-4, 6°.

De in het eerste lid bedoelde stukken worden opgesteld in één van de drie landstalen.

**Art. VI.4-6.-** De algemene directie HUA gaat na of het dossier alle in artikel VI.4-5, § 3, bedoelde stukken bevat.

Indien de aanvraag onvolledig is, laat de algemene directie HUA de aanvrager binnen een termijn van dertig dagen na ontvangst van het dossier weten welke stukken ontbreken.

De algemene directie HUA kan, indien zij dit nodig acht, alle terzake doende bijkomende documenten, bewijsstukken en inlichtingen eisen.

**Art. VI.4-7.-** Na de vaststelling van de volledigheid van het dossier, maakt de algemene directie HUA het volledig dossier van aanvraag tot erkenning over aan de algemene directie TWW teneinde na te gaan of de technische en organisatorische bekwaamheden van de aanvrager, met betrekking tot het toepassingsgebied in de aanvraag, overeenstemmen met het referentieel opgenomen in bijlage VI.4-2.

Dit onderzoek is gesteund op de bij het aanvraagdossier gevoegde stukken alsook op elk nodig geacht onderzoek ter plaatse.

Van dit onderzoek wordt een verslag opgesteld dat binnen de zestig dagen na ontvangst van het dossier aan de algemene directie HUA wordt overgemaakt.

De in het derde lid bedoelde termijn kan, in het belang van het onderzoek, verlengd worden met dertig dagen.

Ingeval van een gunstig verslag van onderzoek wordt de aanvrager geacht te beschikken over voldoende technische en organisatorische bekwaamheden op het gebied waarop de aanvraag betrekking heeft.

**Art. VI.4-8.**- De aanvrager is ertoe gehouden vrije toegang te verlenen tot zijn lokalen aan de ambtenaren die belast zijn met het onderzoek en hen alle documenten en gegevens ter beschikking te stellen die nodig zijn voor het uitvoeren van hun opdracht.

**Art. VI.4-9.**- De algemene directie HUA brengt binnen een termijn van dertig dagen vanaf de ontvangst van het verslag van onderzoek, advies uit over de aanvraag bij de Minister.

**Art. VI.4-10.**- Wanneer de algemene directie HUA een advies verstrekt waarin wordt voorgesteld op de aanvraag tot erkenning niet in te gaan, stelt zij de Minister en de aanvrager hiervan in kennis; de kennisgeving aan de aanvrager verloopt volgens de regels bepaald in artikel VI.4-11, derde en vierde lid.

De aanvrager kan binnen een termijn van dertig dagen vanaf de kennisgeving van dit advies zijn bezwaren meedelen aan de Minister.

**Art. VI.4-11.**- De Minister neemt een beslissing over de aanvraag binnen een termijn van negentig dagen vanaf het advies van de algemene directie HUA bedoeld in artikel VI.4-9, of, in voorkomend geval, binnen een termijn van negentig dagen vanaf het verstrijken van de dertig dagen bedoeld in artikel VI.4-10, tweede lid.

Indien de Minister binnen de in het eerste lid voorgeschreven termijn geen beslissing neemt, geldt het advies bedoeld in artikel VI.4-9 als beslissing.

De beslissing wordt door de algemene directie HUA ter kennis gebracht van de aanvrager bij ter post aangetekend schrijven met ontvangstmelding.

De kennisgeving wordt geacht te hebben plaatsgevonden de derde werkdag die volgt op de dag van de afgifte ter post van het aangetekend schrijven.

**Art. VI.4-12.**- Het besluit tot erkenning is steeds beperkt tot de soort techniek voor sloop- of asbestverwijderingswerken waarvoor de aanvraag werd ingediend.

**Art VI.4-13.**- § 1. De eerste erkenning die wordt verleend op basis van een aanvraag tot erkenning met toepassing van de bepalingen van deze titel, geldt voor twee jaar.

Gedurende deze periode is de erkende onderneming verplicht:

- 1° ten minste één melding te doen, bedoeld in de artikelen VI.3-27 en VI.3-28 betreffende de uitoefening van de activiteit in het domein waarop de erkenning betrekking heeft;
- 2° ten minste twee onderzoeken te ondergaan uitgevoerd door de algemene directie TWW; deze onderzoeken betreffen de uitoefening van de activiteit in het domein waarop de erkenning betrekking heeft;
- 3° twee onderzoeken te ondergaan uitgevoerd door de geaccrediteerde certificatie-instelling.

**§ 2.** Elke aanvraag tot hernieuwing van de erkenning wordt ten laatste drie maanden voor het verstrijken van de lopende erkenningsduur ingediend, zo niet vervalt de erkenning op de datum van verstrijking.

Bij de aanvraag tot hernieuwing van de erkenning moeten de stukken bedoeld in artikel VI.4-5, § 3 niet meer gevoegd worden voor zover er zich betreffende deze stukken geen wijzigingen hebben voorgedaan.

De hernieuwing van de erkenning wordt verleend voor een duur van maximum vijf jaar, voor zover deze periode volledig gedekt is door een certificaat of certificaten bedoeld in artikel VI.4-4, 2°, tweede lid.

**§ 3.** De erkenningen, waarvoor een aanvraag tot hernieuwing werd ingediend overeenkomstig de bepalingen van § 2, vervallen van rechtswege na afloop van de erkenningsprocedure bedoeld in dit hoofdstuk.

#### **Hoofdstuk IV.- Wijziging van de erkenningsvoorwaarden**

**Art. VI.4-14.-** De erkende onderneming of werkgever deelt aan de algemene directie HUA, op eigen initiatief en onverwijld, elke beduidende wijziging mee van de gegevens bedoeld in artikel VI.4-4, die zich voordoet tijdens de duur van de erkenning.

#### **Hoofdstuk V.- Toezicht en sancties**

**Art. VI.4-15.-** Indien de met het toezicht belaste ambtenaar vaststelt dat de erkende onderneming of werkgever niet meer voldoet aan één van de bepalingen van artikel VI.4-4 betreffende de erkenningsvoorwaarden of indien hij vaststelt dat deze niet voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit titel 3 van dit boek, kan hij een termijn vaststellen binnen welke de betrokken onderneming of werkgever zich in regel moet stellen.

De leidend ambtenaar HUA brengt de certificatie-instelling van de betrokken onderneming of werkgever op de hoogte van al de punten die relevant zijn voor de certificatie.

**Art. VI.4-16.-** De Minister trekt ambtshalve de erkenning in indien:

- 1° de certificatie-instelling bedoeld in artikel VI.4-4, 2°, b) de certificatie van de erkende onderneming of werkgever heeft ingetrokken of niet heeft hernieuwd;
- 2° gedurende een periode van twee jaar te rekenen vanaf het toekennen van de erkenning, de erkende onderneming geen enkele activiteit heeft uitgeoefend in het domein waarop zijn erkenning betrekking heeft.

**Art. VI.4-17.-** Na advies van de algemene directie HUA kan de Minister de erkenning schorsen of intrekken:

- 1° ingeval de voorwaarden van de erkenning niet worden nageleefd;
- 2° wanneer de onderneming werkzaamheden uitvoert waarvoor de erkenning niet is toegekend;
- 3° wanneer de inhoud van de in artikel VI.4-5 bedoelde documenten, bewijsstukken en inlichtingen op beduidende wijze zijn gewijzigd zonder dat de algemene directie HUA ervan werd verwittigd;
- 4° wanneer de algemene directie HUA oordeelt dat dit nodig is op grond van de melding van een beduidende wijziging van de gegevens, bedoeld in artikel VI.4-4;
- 5° ingeval de bepalingen van de artikelen VI.3-1 tot VI.3-69 niet worden nageleefd;
- 6° ingeval de bepaling van artikel X.2-16, 1° niet wordt nageleefd.



**Art. VI.4-18.- § 1.** De beslissing van de Minister tot schorsing of intrekking van de erkenning wordt meegedeeld overeenkomstig de bepalingen van artikel VI.4-11, derde en vierde lid.

De beslissing van de Minister wordt meegedeeld aan de certificatie-instelling.

**§ 2.** Indien de beslissing de schorsing of de intrekking van de erkenning tot gevolg heeft, treedt zij in werking drie maanden na de datum van ontvangst van de beslissing.

## **BIJLAGE VI.4-1**

### **Bepalingen betreffende het kwaliteitsborgingssysteem bedoeld in artikel VI.4-4, 2°**

#### **1. Kwaliteitsborgingssysteem**

##### **1.1**

Het kwaliteitsborgingssysteem waarborgt dat de sloop- en verwijderingswerkzaamheden, bedoeld in artikel 6bis, eerste en tweede lid van de wet, in overeenstemming zijn met de eisen van het referentieel bedoeld in bijlage VI.4-2.

Alle door de aanvrager gevolgde beginselen, eisen en bepalingen worden systematisch en ordelijk weergegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde beleidslijnen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitsborgingssysteem zorgt ervoor dat de kwaliteitsbepalende beleidsmaatregelen en procedures, zoals kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten, door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

De documentatie bevat met name:

- een behoorlijke beschrijving van de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot de reglementaire vereisten inzake sloop- en verwijderingswerkzaamheden;
- de technische specificaties, de middelen en de werkwijzen die zullen worden aangewend om te waarborgen dat wordt voldaan aan de eisen van het referentieel bedoeld in bijlage VI.4-2;
- de tijdens de werkzaamheden gebruikte kwaliteitscontrole- en kwaliteitsborgingstechnieken en -procédés en de in dat verband systematisch toe te passen maatregelen;
- de kwaliteitsrapporten, zoals onder andere controleverslagen, rapporten betreffende de kwalificatie van het personeel;
- de middelen om controle uit te oefenen op het bereiken van de eisen van het referentieel bedoeld in bijlage VI.4-2.

##### **1.2**

De aanvrager dient bij een certificatie-instelling, bedoeld in artikel VI.4-4, 2°, b), een aanvraag in met het oog op het verkrijgen van een certificaat, bedoeld in artikel VI.4-4, 2°, tweede lid.

Deze aanvraag behelst:

- alle relevante informatie betreffende de middelen waarover hij beschikt om de sloop- en verwijderingswerkzaamheden in overeenstemming met de eisen van de desbetreffende reglementaire teksten uit te voeren;
- de documentatie over het kwaliteitsborgingssysteem, dat voorziet in een volledige borging.

De aanvrager verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het gecertificeerde kwaliteitsborgingssysteem na te komen en ervoor te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De certificatie-instelling die het kwaliteitsborgingssysteem heeft gecertificeerd, wordt door de aanvrager op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitsborgingssysteem.

## 2. Toezicht op het kwaliteitsborgingssysteem

Het toezicht op het kwaliteitsborgingssysteem gebeurt onder verantwoordelijkheid van de certificatie-instelling en heeft tot doel ervoor te zorgen dat de aanvrager naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het gecertificeerde kwaliteitsborgingssysteem.

De certificatie-instelling zorgt ervoor dat minstens één lid van het audit-team onderlegd is over de technische aspecten betreffende de werkzaamheden waarvoor het certificaat wordt aangevraagd.

De aanvrager verleent de certificatie-instelling met het oog op de controle toegang tot de vaste plaats bedoeld in artikel VI.4-4, 6° en tot de werven, en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:

- de documentatie over het kwaliteitsborgingssysteem;
- de rapporten en documenten die in het kader van het kwaliteitsborgingssysteem moeten worden opgemaakt, zoals analyseverslagen, werfregisters, meldingen, werkplannen, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel, enz.

## BIJLAGE VI.4-2

### Technisch referentieel bedoeld in artikel VI.4-4, 3°

#### 1. Algemene vereisten

Documenten, procedures of specifieke instructies moeten voor elk van de volgende bepalingen schriftelijk worden vastgelegd.

##### 1.1. Normen

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES | SPECIFICATIES / INHOUD     | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 1.1 De van toepassing zijnde normen.  | In een toegankelijke vorm. | S                                      |

##### 1.2. Informatie en opleiding voor werknemers die sloop- en verwijderingswerken uitvoeren

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.2.1 Opleidingsprogramma.            | <p>De lijst van werknemers en functies die een specifieke bekwaamheid vereisen (asbestverwijderaar, werfleider, ...).</p> <p>Een basisopleiding (32h).</p> <p>Een jaarlijkse bijscholing (8h).</p> <p>Een theoretisch gedeelte.</p> <p>Een praktisch gedeelte.</p> <p>Een inhoud van de opleidingen die ten minste betrekking heeft op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de eigenschappen van asbest en de gezondheidsrisico's bij blootstelling aan asbest, met inbegrip van het synergetische effect van roken;</li> <li>- de soorten producten of materialen die asbest kunnen bevatten en hun aanwending in installaties en gebouwen;</li> <li>- de handelingen die kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en het belang van preventieve controles om blootstelling tot een minimum te beperken;</li> <li>- de vereisten inzake het gezondheidstoezicht;</li> <li>- de veilige werkmethoden en meettechnieken;</li> <li>- het dragen en gebruiken van PBM met inbegrip van de rol, de keuze, de beperkingen, het juiste gebruik en praktische kennis van het gebruik van ademhalingstoestellen en de specifieke regels die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden;</li> <li>- de noodprocedures, met inbegrip van eerste hulp op de bouwplaats en de specifieke regels die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden;</li> <li>- de ontsmettingsprocedures en de specifieke regels die voortvloeien uit het feit dat het gaat om sloop- en verwijderingswerkzaamheden;</li> <li>- de reglementering inzake sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen;</li> <li>- de technieken voor sloop en verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen en de daaraan verbonden risico's voor de veiligheid en gezondheid;</li> <li>- de specifieke regels en technieken voor de behandeling en de verwijdering van asbestafval.</li> </ul> <p>De coördinaten van het externe organisme waarop een beroep wordt gedaan voor de opleiding.</p> | S                                      |

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                                                                                                                            | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | Buitenlandse opleidingen waarvan de inhoud equivalent is zijn toegelaten voor zover er een bijkomende opleiding over de Belgische reglementering wordt gegeven. Deze bijkomende opleiding wordt gegeven onder de vorm van een bijscholing.                                                                                                |                                        |
| 1.2.2 Een opleidingshandboek.                                                                                                                                                                    | Overeenkomstig het gevolgde programma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | S                                      |
| 1.2.3 De individuele nota's.                                                                                                                                                                     | Inlichtingen en instructies bedoeld in artikel VI.2-12.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | S                                      |
| 1.2.4 Opleidingsgetuigschriften van de basisopleiding van elke verwijderaar en werfleider.<br>1.2.5 Opleidingsgetuigschriften van de jaarlijkse bijscholing van elke verwijderaar en werfleider. | Naam, voornaam<br>Data van de opleiding<br>Aard van de opleiding                      basis<br>bijscholing<br>Inhoud van de opleiding                    theorie<br>praktijk<br>verwijderaar/werfleider<br><br>Duur van de opleiding<br>Evaluatie van de opleiding<br>Naam, hoedanigheid, handtekening van de opleidingsverantwoordelijke | S                                      |

### 1.3. Gezondheidstoezicht

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                            | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                      | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3.1 Formulieren op naam voor de voorafgaande gezondheidsbeoordeling.           |                                                                                             | S                                      |
| 1.3.2 Formulieren op naam voor de periodieke gezondheidsbeoordeling (jaarlijks). |                                                                                             | S                                      |
| 1.3.3 Register van de blootgestelde werknemers.                                  | - Namen van de werknemers.<br>- Aard en duur van de activiteit.<br>- Blootstellingsniveaus. | S                                      |

### 1.4. Werkwijze voor het opstellen van de risicoanalyse

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                                                                                                                                                                                                                                         | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                          | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4.1 Een document dat de methode en de middelen beschrijft die gebruikt worden voor de analyse van de risico's voor de gezondheid en de veiligheid bij de uitvoering van alle fasen van een werf (specifieke situatie) rekening houdend met de organisatie, de plaatsen, de materialen, de processen, enz... | De methode houdt noodzakelijkerwijze de volgende stappen in:<br>- de identificatie van de gevaren voor de gezondheid en de veiligheid;<br>- de bepaling en de evaluatie van de risico's;<br>- de bepaling van de te nemen preventiemaatregelen. | S                                      |

### 1.5. Werkwijze voor het opstellen van het werkplan

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                                                                                         | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5.1 Een document dat de verschillende stappen bij de realisatie van het werkplan en de verantwoordelijkheden en competenties van de betrokkenen beschrijft. | Het opstellen van het werkplan omvat ten minste de volgende stappen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het voorafgaand bezoek aan de plaatsen waar de werken zullen plaatsvinden;</li> <li>- de identificatie en lokalisatie van de ABM<sup>(3)</sup>;</li> <li>- de risicobeoordeling;</li> <li>- de keuze van de werkmethode;</li> <li>- het opstellen van het eigenlijke werkplan (zie 2.1.11 of 2.2.26) en de instructies voor de werknemers, aangepast aan de specifieke omstandigheden van de werf.</li> </ul> | S                                      |

### 1.6. Werkwijze voor de melding van asbestwerkzaamheden

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                                                                              | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.6.1 Een document dat de procedure voor melding aan de bevoegde administratie en aan de werkgever die opdrachtgever van de werken is, beschrijft. | De melding omvat ten minste de volgende inlichtingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ligging van de bouwplaats;</li> <li>- de gebruikte of gehanteerde soorten en hoeveelheden asbest of de beschrijving van het asbest waaraan de werknemers kunnen worden blootgesteld;</li> <li>- de verrichte werkzaamheden en toegepaste procédés;</li> <li>- het gepland aantal werknemers;</li> <li>- de data van de aanvang en het einde van de werken;</li> <li>- de genomen preventiemaatregelen;</li> <li>- de identificatie van het erkende laboratorium;</li> <li>- de identiteit en contactgegevens van de bedrijfsverantwoordelijken en de opdrachtgever van de werken.</li> </ul> | S                                      |

## 2. Technische vereisten

Documenten, procedures of specifieke instructies moeten voor elk van de volgende bepalingen schriftelijk worden vastgelegd.

### 2.1. Couveusezak (4)

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                         | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                             | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1.1 Eigenschappen van de uitrusting                         | Technische fiches met de relevante eigenschappen, met name voor de couveusezakken en de stofzuigers.                                                                               | S                                      |
| 2.1.2 Beschrijving van de voorbereiding en opbouw van de werf | Verifiëren van de toepasbaarheid van de methode, maatregelen in het geval van aanpassing van de werkvoorwaarden, afbakening en signalisatie.                                       | S                                      |
| 2.1.3 Werkmethode (algemeen)                                  | Beschrijving van de algemene werkmethode.                                                                                                                                          | S                                      |
| 2.1.4 PBM                                                     | Beschrijving van de PBM en onderhoudsprocedures.                                                                                                                                   | S                                      |
| 2.1.4.1 Ademhalingstoestellen                                 | Beschrijving van de ademhalingstoestellen en procedures voor het gebruik, het onderhoud en de periodieke controle met visum van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, controles. | S                                      |
|                                                               | Beoordelingsrapport van de ademhalingstoestellen, met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.                                                                       | S                                      |
| 2.1.5 Metingen                                                | Beschrijving van de soort en frequenties van de metingen, controles.                                                                                                               | S                                      |

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                         | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1.6 Afval                                                                                   | Beschrijving van de werkwijzen voor de verpakking, de tijdelijke opslag en de verwijdering van het afval.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | S                                      |
| 2.1.7 Maatregelen in geval de actiewaarde van 0,01 v/cm <sup>3</sup> wordt overschreden.      | Beschrijving van de correctieve maatregelen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | S                                      |
| 2.1.8 Algemene procedure voor de ontsmetting van het materiaal en de uitrusting.              | Ontsmetting en verpakking van het materiaal en de uitrusting in de zone.<br>Ontsmetting van het materiaal en de uitrusting bij onderhoud en reparatie in het bedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | S                                      |
| 2.1.9 Controle op de afwezigheid van het asbestrisico bij het beëindigen van de activiteiten. | Verantwoordelijkheden, werkwijzen en beschrijving van de te verrichten controles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | S                                      |
| 2.1.10 Risicoanalyse (specifiek)                                                              | Voor elke specifieke werksituatie (werf) wordt een rapport opgesteld volgens de in het document bedoeld in punt 1.4 omschreven methode. De analyse omvat alle fasen van de werf, inclusief de voorbereiding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C                                      |
| 2.1.11 Werkplan (specifiek)                                                                   | Het telkens aan de specifieke omstandigheden van de werf in kwestie aangepaste werkplan omvat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de aard, opeenvolging, duur van de activiteiten;</li> <li>- een schema van de lokalisatie van de ABM<sup>(3)</sup>;</li> <li>- de werkmethodes en instructies voor de werknemers, aangepast aan het specifiek karakter van de werf en betrekking hebbende op alle fasen van de uitvoering van het werk;</li> <li>- de PBM (*);</li> <li>- de eigenschappen van de uitrusting (voor ontsmetting, bescherming);</li> <li>- de procedure om bij het einde van de werkzaamheden aan te tonen dat er geen asbestrisico meer aanwezig is. (*)</li> </ul> <i>(*)Er kan worden gerefereerd naar procedures of overeenkomstige instructies indien de kopieën daarvan op de werf ter beschikking zijn.</i><br><i>Elke wijziging aan de procedures moet worden gemotiveerd en omschreven.</i> |                                        |

## 2.2. De hermetisch afgesloten zone (<sup>5</sup>)

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES              | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                       | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.2.1 Voorbereiding en opstelling van de werf      | Eventuele voorafgaande metingen, preventiemaatregelen, PBM, afbakening en signalisatie, .... | S                                      |
| 2.2.2 Afsluiting                                   | Met mogelijkheid tot visuele of auditieve controle.                                          | S                                      |
| 2.2.3 Verwijdering of verpakking van het materiaal |                                                                                              | S                                      |
| 2.2.4 Uitschakeling van het elektriciteitsnet      | Werkwijzen en controle.                                                                      | S                                      |
| 2.2.5 Inkomsluis                                   | Aëraulische eigenschappen van elke sluis.                                                    | S                                      |
|                                                    | Configuratie, werkwijze, ontsmetting, controles.                                             | S                                      |
| 2.2.6 Materiaalsluis                               | Aëraulische eigenschappen van elke sluis.                                                    | S                                      |
|                                                    | Configuratie, afmetingen, werkwijze, ontsmetting, controles.                                 | S                                      |
| 2.2.7 Test op luchtdichtheid                       | Werkwijzen en controles.                                                                     | S                                      |

| <b>DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES</b>                                              | <b>SPECIFICATIES / INHOUD</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>S<sup>(1)</sup>/<br/>C<sup>(2)</sup></b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2.2.8 Onderdruk en luchtverversing                                                        | Eigenschappen, onderhoud en periodieke controle van de extractoren.                                                                                                                                                                 | S                                           |
|                                                                                           | Eigenschappen, onderhoud en periodieke controle van de meetapparatuur.                                                                                                                                                              | S                                           |
|                                                                                           | Opstellen van een rekenblad met het aëraulische overzicht.                                                                                                                                                                          | S                                           |
|                                                                                           | Controle van de onderdruk en de filterefficiëntie, alsook correctieve maatregelen, vervanging van de filters, middelen om het behoud van de onderdruk doorlopend te garanderen.                                                     | S                                           |
| 2.2.9 Procedure voor het betreden van de zone                                             |                                                                                                                                                                                                                                     | S                                           |
| 2.2.10 Procedure voor het verlaten van de zone                                            |                                                                                                                                                                                                                                     | S                                           |
| 2.2.11 Metingen                                                                           | Werkwijzen, plaatsen, frequentie, controles.                                                                                                                                                                                        | S                                           |
| 2.2.12 Maatregelen in geval de actiewaarde van 0,01 v/cm <sup>3</sup> wordt overschreden. | Beschrijving van de correctieve maatregelen.                                                                                                                                                                                        | S                                           |
| 2.2.13 Visuele inspectie                                                                  | Omstandigheden, controles, ....                                                                                                                                                                                                     | S                                           |
| 2.2.14 Vrijgavemetingen                                                                   | Omstandigheden, controles, ....                                                                                                                                                                                                     | S                                           |
| 2.2.15 Verwijdering van de luchtdichte afsluiting                                         |                                                                                                                                                                                                                                     | S                                           |
| 2.2.16 PBM                                                                                | Beschrijving van de PBM en onderhoudsprocedures.                                                                                                                                                                                    | S                                           |
| 2.2.16.1 Ademhalingstoestellen                                                            | Eigenschappen van de ademhalingstoestellen.                                                                                                                                                                                         | S                                           |
|                                                                                           | Beoordelingsrapport van de ademhalingstoestellen, met het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.                                                                                                                        | S                                           |
|                                                                                           | Gebruiksprocedure met visum van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer                                                                                                                                                              | S                                           |
|                                                                                           | Onderhoudsprocedure met advies van het Comité en met visum van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, controles.                                                                                                                   | S                                           |
|                                                                                           | Procedure voor periodieke controle met advies van het Comité en het visum van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, controles.                                                                                                    | S                                           |
| 2.2.17 Werkmethode                                                                        | Beschrijving van de algemene werkmethode.                                                                                                                                                                                           | S                                           |
| 2.2.18 Algemene procedure voor de ontsmetting en de verwijdering van de uitrusting        | Ontsmetting en verwijdering van het afval uit de zone.                                                                                                                                                                              | S                                           |
|                                                                                           | Ontsmetting van de uitrusting in zone.                                                                                                                                                                                              |                                             |
|                                                                                           | Ontsmetting van het materiaal en de uitrusting bij onderhoud en herstelling in het bedrijf.                                                                                                                                         |                                             |
| 2.2.19 Werfregister                                                                       | Beschrijving van de inhoud van het register, de bewaarmodaliteiten, de opvolging en de controle.                                                                                                                                    | S                                           |
| 2.2.20 Organisatie van de arbeidstijd                                                     | Beschrijving van de maatregelen i.v.m. de organisatie van de arbeidstijd, met name in functie van de fysische belasting, schriftelijk advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, controles.                                 | S                                           |
| 2.2.21 Afval                                                                              | Beschrijving van de werkwijzen voor de verpakking, de tijdelijke opslag en de verwijdering van het afval.                                                                                                                           | S                                           |
| 2.2.22 Noodprocedures                                                                     | Beschrijving van de noodprocedures op de werf, o.a. afmetingen van de noodtoegangen, eerste hulp, beschermingsmiddelen voor hulpverleners, maatregelen om te verhinderen dat hulpverleners en hun uitrusting besmet worden, enz.... | S                                           |
| 2.2.23 Toegangsprocedure voor bezoekers in de hermetisch afgesloten zone                  | Beschrijving van de manier waarop de bezoekers geïnformeerd worden en waarop PBM ter beschikking worden gesteld.                                                                                                                    | S                                           |



| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES                                                          | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.2.24 Controle op de afwezigheid van het asbestrisico bij het beëindigen van de activiteiten. | Verantwoordelijkheden, werkwijzen en beschrijving van de te verrichten controles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | S                                      |
| 2.2.25 Risicoanalyse (specifiek)                                                               | Voor elke specifieke werksituatie (werf) wordt een rapport opgesteld volgens de in het document bedoeld in punt 1.4 beschreven methode. De analyse betreft alle fasen van de werf, inbegrepen de voorbereiding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C                                      |
| 2.2.26 Werkplan (specifiek)                                                                    | <p>Het werkplan, dat telkens aan de specifieke omstandigheden van de werf in kwestie moet worden aangepast, omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de aard, opeenvolging, duur van de activiteiten;</li> <li>- een schema van de lokalisatie van de ABM<sup>(3)</sup> en van de CBM;</li> <li>- de collectieve bescherming (*) <ul style="list-style-type: none"> <li>Afsluiting,</li> <li>Verwijdering of verpakking van het materiaal,</li> <li>Uitschakeling elektriciteitsnet,</li> <li>Inkomsluit,</li> <li>Materiaalsluit,</li> <li>Test luchtdichtheid,</li> <li>Onderdruk en verversing van de lucht,</li> <li>Procedure voor het betreden van de werkzone,</li> <li>Procedure voor het verlaten van de werkzone,</li> <li>Metingen,</li> <li>Te nemen maatregelen in het geval de actiewaarde van 0,01 v/cm<sup>3</sup> wordt overschreden,</li> <li>Verwijdering;</li> </ul> </li> <li>- de voorafgaande schriftelijke verantwoording voor het eventueel niet naleven van bepaalde reglementaire vereisten, met name: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de afsluiting van de zone met een dubbele laag;</li> <li>- het uitschakelen van het elektriciteitsnet;</li> <li>- de luchtverversingssnelheid;</li> </ul> <p>wegens gegronde technische of veiligheidsredenen die berusten op concrete, bewezen elementen, evenals de beschrijving van de preventiemaatregelen die dientengevolge genomen zullen worden.</p> </li> <li>- de PBM (*);</li> <li>- de CBM (*);</li> <li>- de werkmethode en de instructies voor de werknemers, aangepast aan de specifieke situatie van de werf en betrekking hebbende op alle fasen van de uitvoering van de werken;</li> <li>- de maatregelen bij specifieke noodgevallen in welbepaalde situaties;</li> <li>- de procedure om bij het einde van de werkzaamheden aan te tonen dat er geen asbestrisico meer aanwezig is (*).</li> </ul> <p><i>(*) Er kan worden gerefereerd naar procedures of overeenkomstige instructies indien de kopieën daarvan op de werf ter beschikking zijn.</i></p> <p><i>Elke wijziging aan de procedures moet worden gemotiveerd en omschreven</i></p> | C                                      |

| DOCUMENTEN / PROCEDURES / INSTRUCTIES | SPECIFICATIES / INHOUD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | S <sup>(1)</sup> /<br>C <sup>(2)</sup> |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.2.27 Werfregister (specifiek)       | <p>Het werfregister bevat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de identiteit van de persoon belast met de leiding van de werkzaamheden op de bouwplaats;</li> <li>- een afschrift van de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling van alle werknemers die betrokken zijn bij de sloop of verwijdering van asbest of asbesthoudende materialen;</li> <li>- de vaststellingen gemaakt tijdens de rooktest;</li> <li>- de bijzondere maatregelen die door de ambtenaar belast met het toezicht worden opgelegd of toegelaten, rekening houdend met de technische kenmerken van de bouwplaats of het uit te voeren werk en met de aard van het risico voor de werknemers;</li> <li>- de verslagen van de metingen;</li> <li>- het verslag van de incidenten die zich tijdens de werkzaamheden hebben voorgedaan en die een besmetting van de inkomsluizen of aangrenzende zones of een blootstelling van de werknemers hebben veroorzaakt;</li> <li>- de overschrijdingen van 0,01 vezels/cm<sup>3</sup> en van 0,1 vezels/cm<sup>3</sup> uitgedrukt als bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval en de maatregelen die werden genomen;</li> <li>- de dagelijkse vermelding van de naam van de werknemers die op de bouwplaats aanwezig zijn. Bij elke werknemer wordt het beginuur en het einduur van zijn dagtaak vermeld en de aard van de uitgevoerde activiteit;</li> <li>- de namen van de bezoekers en hun functie;</li> <li>- eventuele opmerkingen van de met het toezicht belaste ambtenaren.</li> </ul> | C                                      |

(<sup>1</sup>) S: wil zeggen dat de documenten op de hoofdzetel van het bedrijf of bij zijn procuratiehouder of vertegenwoordiger in België beschikbaar moeten zijn.

(<sup>2</sup>) C: wil zeggen dat de documenten op de werf in kwestie beschikbaar moeten zijn en daarna bewaard worden op S<sup>(1)</sup> gedurende een periode van minimum 3 jaar.

(<sup>3</sup>) ABM: asbest bevattende materialen

(<sup>4</sup>) Methode van de couveuse-zak: methode om asbest en ABM(<sup>3</sup>) te verwijderen, beschreven in boek VI, titel 3, hoofdstuk X, afdeling 4.

(<sup>5</sup>) Methode van de hermetisch afgesloten zone: methode om asbest en ABM(<sup>3</sup>) te verwijderen, beschreven in boek VI, titel 3, hoofdstuk X, afdeling 5.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VII.- Biologische agentia**

#### **Titel 1.- Algemene bepalingen**

Omzetting in Belgisch recht van deze Europese richtlijnen:

- alle hoofdstukken uitgenomen hoofdstuk VI zijn de omzetting van Richtlijn 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk (zevende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG);
- hoofdstuk VI is de omzetting van Richtlijn 2010/32/EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche.

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. VII.1-1.-** Deze titel is van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers ten gevolge van het werk worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia.

**Art. VII.1-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° micro-organisme: een al dan niet cellulaire microbiologische entiteit, met het vermogen van replicatie of overdracht van genetisch materiaal;
- 2° celcultuur: het resultaat van het in vitro kweken van cellen afkomstig van meercellige organismen;
- 3° scherp medisch instrument: een voor de uitoefening van bepaalde medische handelingen benodigd voorwerp of instrument dat kan snijden of prikken en verwondingen en/of infecties kan veroorzaken. Een scherp medisch instrument wordt beschouwd als een arbeidsmiddel in de zin van boek IV, titel 2.

#### **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse**

**Art. VII.1-3.-** De biologische agentia worden in vier gevaargroepen ingedeeld, naar gelang van het risico van infectieziekte dat zij met zich brengen:

- 1° een biologisch agens van groep 1 is een agens waarvan het onwaarschijnlijk is dat het bij de mens een ziekte kan veroorzaken;
- 2° een biologisch agens van groep 2 is een agens dat bij de mens een ziekte kan veroorzaken en een gevaar voor de werknemers kan opleveren; het is onwaarschijnlijk dat het zich onder de bevolking verspreidt; er bestaat gewoonlijk een effectieve profylaxe of behandeling;
- 3° een biologisch agens van groep 3 is een agens dat bij de mens een ernstige ziekte kan veroorzaken en een groot gevaar voor de werknemers kan opleveren; er is een kans dat het zich onder de bevolking verspreidt, doch gewoonlijk bestaat er een effectieve profylaxe of behandeling;
- 4° een biologisch agens van groep 4 is een agens dat bij de mens een ernstige ziekte veroorzaakt en een groot gevaar voor de werknemers oplevert; er is een grote kans dat het zich onder de bevolking verspreidt; gewoonlijk bestaat er geen effectieve profylaxe of behandeling.

De lijsten van deze biologische agentia en hun classificatie voor de groepen 2, 3 en 4 zijn opgenomen in bijlage VII.1-1.

**Art. VII. 1-4.-** In het kader van de risicoanalyse, zijn de werkgevers gehouden:

- 1° voor alle werkzaamheden waarbij zich een risico bij blootstelling aan biologische agentia kan voordoen, de aard, de mate en de duur van de blootstelling van de werknemers te bepalen, teneinde:
  - a) elk risico voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers te kunnen beoordelen;
  - b) vast te stellen welke maatregelen moeten worden genomen;
  - c) vast te stellen voor welke werknemers speciale beschermende maatregelen en maatregelen in verband met het gezondheidstoezicht nodig kunnen zijn;
- 2° voor werkzaamheden die blootstelling aan verscheidene groepen van biologische agentia met zich brengen, het risico te beoordelen op basis van het gevaar dat wordt opgeleverd door alle biologische agentia die bij die werkzaamheden aanwezig zijn;
- 3° voor werkzaamheden die blootstelling aan biologische agentia met zich brengen, de periodiciteit van de beoordeling vast te stellen volgens de aard van de verkregen resultaten en onverminderd de in artikel VII.1-7 bepaalde gevallen.

**Art. VII.1-5.-** De werkgever verricht de risicoanalyse in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, en baseert zich daarbij op alle beschikbare informatie, inzonderheid:

- 1° de in bijlage VII.1-1 bedoelde classificatie van biologische agentia die een gevaar voor de menselijke gezondheid zijn of kunnen zijn;
- 2° de aanbevelingen, verstrekt door de instanties die door de Minister als bevoegd worden beschouwd, om het biologische agens aan preventiemaatregelen te onderwerpen teneinde de gezondheid van de werknemers te beschermen wanneer die ten gevolge van hun werk aan een dergelijk agens worden of kunnen worden blootgesteld;
- 3° de informatie over ziekten die de werknemers kunnen oplopen ten gevolge van hun beroepsactiviteiten;
- 4° de allergene of toxogene effecten van de biologische agentia die de werknemers ten gevolge van hun werk kunnen ondervinden;
- 5° het feit dat een werknemer is getroffen door een infectie of een ziekte die rechtstreeks verband houdt met zijn werk.

**Art. VII.1-6.-** Voor de diensten op het gebied van gezondheidszorg en diergeneeskunde, met uitzondering van diagnoselaboratoria, is de werkgever gehouden, ten behoeve van de risicoanalyse, speciaal aandacht te besteden aan:

- 1° onzekerheid over de aanwezigheid van biologische agentia in het organisme van patiënten of van dieren en in de daaruit afkomstige monsters en afval;
- 2° het gevaar van in het organisme van patiënten of van dieren en in de daaruit genomen materialen en monsters aanwezige of vermoede biologische agentia;

3° de aan de aard van het werk verbonden risico's.

**Art. VII.1-7.-** De in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4 bedoelde risicoanalyse moet op gezette tijden worden herhaald en in ieder geval telkens wanneer er een wijziging plaatsvindt van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van werknemers aan biologische agentia, en indien blijkt dat een werknemer getroffen wordt door een infectie of een ziekte die het resultaat zou zijn van zo'n blootstelling.

**Art. VII.1-8.-** De elementen die bij de risicoanalyse hebben meegespeeld, inzonderheid deze bedoeld in de artikelen VII.1-5 en VII.1-6, de resultaten van de risicoanalyse en de te nemen algemene maatregelen worden bijgehouden in een geschreven document dat wordt voorgelegd aan het advies van het Comité.

**Art. VII.1-9.-** De werkgever stelt, desgevraagd, het geschreven document bedoeld in artikel VII.1-8 ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaar.

### **Hoofdstuk III.- Lijst van de blootgestelde werknemers**

**Art. VII.1-10.-** Onverminderd de bepaling van artikel I.4-5, houdt de werkgever, op de arbeidsplaats en ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaren, een naamlijst bij van de werknemers die de in artikel VII.1-4 bedoelde werkzaamheden verrichten en die worden blootgesteld aan biologische agentia van groep 3 of 4, waarbij wordt aangegeven welk soort werk werd verricht, met zo mogelijk de vermelding van het biologisch agens waaraan de werknemers worden blootgesteld en, in voorkomend geval, de in artikel VII.1-76 bedoelde ongevallen of incidenten.

**Art. VII.1-11.-** De lijst wordt in de hoofdzetel van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst van de werkgever bewaard gedurende ten minste tien jaar na het einde van de blootstelling.

De lijst wordt op dezelfde plaats gedurende een periode van dertig jaar na de laatst bekende blootstelling bewaard ingeval het gaat om blootstellingen die kunnen resulteren in infecties die:

- 1° worden veroorzaakt door biologische agentia waarvan bekend is dat zij hardnekkige of latente infecties teweeg kunnen brengen;
- 2° op basis van de huidige kennis pas vele jaren later, wanneer de ziekte zich ontwikkelt, kunnen worden onderkend;
- 3° een bijzonder lange incubatieperiode hebben, alvorens de ziekte zich ontwikkelt;
- 4° behandeling ten spijt, gedurende lange tijd steeds opnieuw de kop opsteken;
- 5° ernstige gevolgen op lange termijn kunnen hebben.

Het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst die zijn werkzaamheden staakt, verwittigt de algemene directie TWW ten minste drie maanden op voorhand, ten einde deze de gelegenheid te geven te beslissen welke maatregelen moeten worden genomen betreffende de bestemming van de naamlijst.

**Art. VII.1-12.-** De bevoegde preventieadviseur en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer krijgen inzage in de lijst.

**Art. VII. 1-13.-** Iedere werknemer krijgt inzage in de informatie van de lijst die hem persoonlijk betreft.

#### **Hoofdstuk IV.- Algemene preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-14.-** Indien de aard van het werk het toelaat, vermijdt de werkgever het gebruik van een gevaarlijk biologisch agens door het te vervangen door een biologisch agens dat, volgens de huidige stand van de kennis, in de omstandigheden waaronder het wordt gebruikt niet of minder gevaarlijk is voor de gezondheid van de werknemers.

**Art. VII.1-15.-** Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-14, moet de blootstelling van de werknemers door passende fysieke beheersingsmaatregelen worden voorkomen, indien de resultaten van de in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4 bedoelde risicoanalyse op een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers wijzen.

**Art. VII.1-16.-** Indien het gezien de werkzaamheden en de risicoanalyse technisch niet mogelijk is de blootstelling van de werknemers te voorkomen, brengt de werkgever de risico's terug tot een zodanig laag niveau als voor een adequate bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de betrokken werknemers noodzakelijk is, met name door onderstaande maatregelen toe te passen met inachtneming van het resultaat van de risicoanalyse:

- 1° een zodanige opzet van de arbeidsprocédés en de technische controlemaatregelen, dat het vrijkomen van biologische agentia op de arbeidsplaats vermeden of tot een minimum beperkt wordt;
- 2° maximale beperking van het aantal werknemers dat wordt of kan worden blootgesteld;
- 3° collectieve beschermingsmaatregelen of, wanneer de blootstelling niet met deze maatregelen kan worden vermeden, individuele beschermingsmaatregelen;
- 4° hygiënische maatregelen die verenigbaar zijn met de doelstelling om gevallen waarin een biologisch agens per ongeluk van de arbeidsplaats naar buiten wordt overgebracht of vrijkomt, te voorkomen of te beperken;
- 5° maatregelen voor het veilig omgaan met en vervoeren van biologische agentia op de arbeidsplaats;
- 6° middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen door werknemers, door het gebruik van veilige en herkenbare recipiënten, zo nodig na passende behandeling;
- 7° het gebruik van het bord voor biologisch gevaar afgebeeld in de bijlage VII.1-4 en van andere waarschuwingssignalen, overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III;
- 8° opstelling van actieplannen voor gebruik bij ongevallen met biologische agentia;
- 9° waar nodig en technisch mogelijk, het opsporen van de aanwezigheid van op het werk gebruikte biologische agentia buiten de eerste fysieke omhulling.

#### **Hoofdstuk V.- Bijzondere preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-17.-** Indien de resultaten van de risicoanalyse aantonen dat de blootstelling of de eventuele blootstelling verband houdt met een biologisch agens van groep 1 zonder identifi-

ceerbaar risico voor de gezondheid van de werknemers, inclusief de levende, verzwakte vaccins, is de werkgever ertoe gehouden de principes voor een goede arbeidsveiligheid en -hygiëne na te leven.

**Art. VII.1-18.-** Indien de resultaten van de risicoanalyse aantonen dat de werkzaamheid niet het welbewuste voornemen impliceert te werken met een biologisch agens of een dergelijk agens te gebruiken, maar wel blootstelling van de werknemers aan een biologisch agens met zich kan brengen, zoals bij de werkzaamheden van de indicatieve lijst bedoeld bij het volgende lid, is de werkgever gehouden de maatregelen toe te passen van de artikelen VII.1-10 tot VII.1-14, VII.1-17 en VII.1-33 tot VII.1-55, tenzij uit de risicobeoordeling blijkt dat dit niet noodzakelijk is.

De in het eerste lid bedoelde werkzaamheden zijn inzonderheid:

- 1° werk in de voedingsindustrie;
- 2° werk in de landbouw;
- 3° werkzaamheden waarbij sprake is van contact met dieren of producten van dierlijke oorsprong;
- 4° werk in de gezondheidszorg, met inbegrip van werk in isolatie- en post-mortem-eenheden;
- 5° werk in klinische, veterinaire en diagnoselaboratoria, met uitsluiting van microbiologische diagnoselaboratoria;
- 6° werkzaamheden in diensten voor sociale hulp, noodhulp en in strafinrichtingen;
- 7° werk in vuilverwerkingsbedrijven;
- 8° werk in installaties voor de zuivering van afvalwater.

**Art. VII.1-19.-** In diensten op het gebied van de gezondheidszorg en de diergeneeskunde omvatten de maatregelen voor een adequate bescherming van de gezondheid en veiligheid van de betrokken werknemers inzonderheid:

- 1° de omschrijving van passende ontsmettings- en desinfectieprocedures;
- 2° de uitwerking van procedures voor veilige omgang met en verwijdering van besmette afvalmaterialen.

**Art. VII.1-20.-** In isolatieafdelingen met patiënten of dieren die besmet zijn of zouden zijn met biologische agentia van groep 3 of 4 moeten passende beheersingsmaatregelen uit bijlage VII.1-2, kolom A, worden gekozen om de kans op infectie tot een minimum te beperken.

**Art. VII.1-21.-** In laboratoria, met inbegrip van diagnoselaboratoria, en verblijven voor proefdieren die opzettelijk zijn besmet met biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 dan wel dragers zijn of zouden zijn van die agentia, dienen de volgende maatregelen te worden getroffen:

- 1° op grond van de risicoanalyse moeten in overeenstemming met bijlage VII.1-2 maatregelen worden vastgesteld, nadat het voor de biologische agentia vereiste fysieke beheersingsniveau is vastgesteld op basis van de classificatie bedoeld in artikel VII.1-3.

Activiteiten waarbij wordt gewerkt met een biologisch agens mogen slechts worden uitgevoerd:

- voor een biologisch agens van groep 2, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 2;
- voor een biologisch agens van groep 3, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 3;
- voor een biologisch agens van groep 4, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 4.

Activiteiten waarbij wordt gewerkt met meerdere biologische agentia mogen slechts worden uitgevoerd in werkzones met ten minste een beheersingsniveau overeenstemmend met het biologisch agens van de hoogste groep;

- 2° in de laboratoria die werkzaamheden verrichten waarbij met biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 wordt gewerkt met het oog op onderzoek, ontwikkeling, onderwijs of diagnose, moeten in overeenstemming met bijlage VII.1-2, beheersingsmaatregelen vastgesteld worden, om de kans op infectie tot een minimum te beperken;
- 3° in de laboratoria waar wordt omgegaan met materialen waarvan het onzeker is of hierin voor de mens mogelijk ziekteverwekkende biologische agentia aanwezig zijn, maar die zich niet ten doel stellen om met die biologische agentia als zodanig te werken (dat wil zeggen deze te kweken of te concentreren), dient ten minste beheersingsniveau 2 in aanmerking te worden genomen. Indien nodig moet beheersingsniveau 3 of 4 gelden wanneer bekend is of vermoed wordt dat dit noodzakelijk is, tenzij de Minister, op advies van de algemene directie TWW, bepaalt in welke gevallen en onder welke voorwaarden een lager beheersingsniveau mag worden gebruikt.

**Art. VII.1-22.-** Wanneer industriële procedés biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 gebruiken, moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- 1° uitgaande van de materiële en procedurele maatregelen van bijlage VII.1-3 gelden de beginselen inzake niveau van beheersing uiteengezet in artikel VII.1-21, 1°, tweede lid ook voor industriële procedés;
- 2° op grond van de risicobeoordeling in verband met het gebruik van biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 kan de Minister op advies van de door hem als bevoegd beschouwde instanties beslissen tot passende maatregelen die moeten worden toegepast op het industriële gebruik van die biologische agentia.

**Art. VII 1-23.-** Alle onder de artikelen VII.1-21 en VII.1-22 vallende werkzaamheden waartoe nog geen definitieve beoordeling van een biologisch agens mogelijk is geweest, maar waarvoor wel aanwijzingen bestaan dat het voorgenomen gebruik ervan tot een ernstig risico voor de gezondheid van de werknemers kan leiden, mogen slechts worden uitgevoerd op arbeidsplaatsen met ten minste een beheersingsniveau 3.

**Art. VII.1-24.-** Ingeval een stam verzwakt is of bekende virulentiegenen heeft verloren, zijn de uit de classificatie van de hoofdstam voortvloeiende beheersingsmaatregelen mogelijk-  
wijs niet noodzakelijk, afhankelijk van een nadere risicobeoordeling op de arbeidsplaats. Dit is het geval wanneer een dergelijke stam gebruikt wordt als een product of deel van een product voor profylactische of therapeutische doeleinden.



## **Hoofdstuk VI.- Bijzondere bepalingen betreffende het gebruik van scherpe medische instrumenten in de ziekenhuis- en gezondheidszorgsector**

### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied**

**Art. VII.1-25.- § 1.** Dit hoofdstuk is van toepassing op de werkgevers die instaan voor het beheer, de organisatie en de verstrekking van gezondheidszorg en rechtstreeks daarmee samenhangende diensten of werkzaamheden, evenals op de werknemers die ze tewerkstellen.

**§ 2.** In toepassing van artikel 9, § 1 van de wet is de werkgever, indien in zijn inrichting werkzaamheden worden uitgevoerd door aannemers en, in voorkomend geval, onderaannemers wiens werknemers worden blootgesteld aan het risico verwond en/of geïnfecteerd te raken door een scherp medisch instrument tijdens de uitvoering van hun werk, ertoe gehouden:

- 1° informatie te verstrekken aan deze aannemers over de risico's van scherpe medische instrumenten en over de te nemen preventiemaatregelen bedoeld in de afdelingen 2 tot 4;
- 2° zich ervan te vergewissen dat deze werknemers van de aannemers en onderaannemers, de nodige opleiding en instructies in verband met scherpe medische instrumenten en de te nemen preventiemaatregelen hebben ontvangen;
- 3° de risico's van scherpe medische instrumenten en de te nemen preventiemaatregelen toe te lichten tijdens het aan zijn inrichting specifiek onthaal;
- 4° ervoor te zorgen dat deze aannemers de maatregelen inzake de preventie van verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument naleven.

### **Afdeling 2.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-26.- § 1.** In het kader van de risicoanalyse, zoals bedoeld in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4, onderzoekt de werkgever bedoeld in artikel VII.1-25, het geheel van situaties waarin de werknemers tijdens de uitoefening van het werk verwond en/of geïnfecteerd kunnen worden door een scherp medisch instrument ingevolge een blootstelling aan bloed of ander potentieel infectiemateriaal.

Daarbij houdt hij rekening met:

- 1° de techniek en het gebruikte materiaal;
- 2° de organisatie van het werk;
- 3° de arbeidsomstandigheden;
- 4° het kwalificatieniveau;
- 5° arbeidsgerelateerde psychosociale factoren;
- 6° de invloed van de omgevingsfactoren op het werk.

**§ 2.** Onverminderd de verplichting tot het geven van informatie en gebruiksaanwijzingen betreffende scherpe medische instrumenten in toepassing van artikel IV.2-5, neemt de werkgever, indien de risicoanalyse uitwijst dat er een gevaar voor verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument bestaat, volgende specifieke preventiemaatregelen:

- 1° beëindigen van het onnodig gebruik van scherpe medische instrumenten door veranderingen in de werkwijzen aan te brengen en, op basis van de resultaten van de risicoanalyse, medische hulpmiddelen met ingebouwd veiligheids- en beschermingsmechanisme ter beschikking stellen;
- 2° verbieden van het terugzetten van doppen op naalden;
- 3° vaststellen en uitvoeren van veilige procedures voor het gebruik en de verwijdering van scherpe medische instrumenten en besmet medisch afval. Deze procedures moeten regelmatig opnieuw worden beoordeeld;
- 4° opstellen van duidelijk gemerkte en technisch veilige containers voor de verwijdering van scherpe medische instrumenten en besmet medisch afval, zo dicht mogelijk bij de zones waar deze instrumenten worden gebruikt;
- 5° wijzen op de verschillende risico's verbonden aan het gebruik van een scherp medisch instrument;
- 6° bewustmaken door de ontwikkeling van activiteiten en promotiemateriaal in samenwerking met het Comité;
- 7° verstrekken van informatie over beschikbare hulpprogramma's;
- 8° bevorderen van goede praktijken inzake de preventie, melding en registratie van incidenten/ongevallen;
- 9° beschikken over richtsnoeren en procedures daar waar verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument kan optreden.

### **Afdeling 3.- Opleiding van de werknemers**

**Art. VII.1-27.-** Onverminderd de toepassing van artikel VII.1-36, verstrekt de werkgever een adequate opleiding aan zijn werknemers over de richtsnoeren en procedures in verband met verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument, inzonderheid met betrekking tot:

- 1° het juiste gebruik van elk scherp medisch instrument en de juiste verwijdering ervan na gebruik;
- 2° de risico's verbonden aan de blootstelling aan bloed en lichaamsvloeistoffen;
- 3° de te nemen preventiemaatregelen, waaronder de PBM en de te verstrekken vaccinaties;
- 4° de meldings-, reactie- en opvolgingsprocedures en hun betekenis;
- 5° de bij letsel te nemen maatregelen.

In toepassing van artikel I.2-21, besteedt de werkgever bijzondere aandacht aan de opleiding van nieuwe en tijdelijke werknemers.

#### **Afdeling 4.- Melding en opvolgingsprocedure**

**Art. VII.1-28.-** In toepassing van artikel 6, tweede lid, 4° van de wet meldt de werknemer onmiddellijk ieder ongeval of incident met een scherp medisch instrument aan de werkgever en de interne dienst.

**Art. VII.1-29.-** Indien een werknemer een melding zoals bedoeld in artikel VII.1-28 heeft gedaan, past de werkgever de richtsnoeren en procedures bedoeld in artikel VII.1-26, § 2, 9° toe en neemt hij de volgende maatregelen:

- 1° onmiddellijk zorgen dat de gewonde werknemer wordt verzorgd, inzonderheid door de verstrekking van postexpositieprofylaxe, het voorzien van de nodige medische onderzoeken indien daar een medische indicatie voor is, evenals het voorzien van passend gezondheidstoezicht;
- 2° onderzoeken van de oorzaken en omstandigheden en registreren van het ongeval of incident, voor zover deze registratie nog niet is gebeurd in het kader van een andere regelgeving;
- 3° in geval van letsel, en na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, aanvullende maatregelen overwegen, inzonderheid betreffende psychologische ondersteuning en medische behandeling.

#### **Hoofdstuk VII.- Werknemers in contact met voedingswaren**

**Art. VII.1-30.-** Dit hoofdstuk is van toepassing op de werkgevers die werknemers tewerkstellen die activiteiten uitoefenen die een behandeling of een onmiddellijk contact inhouden met voedingswaren of -stoffen die bestemd zijn voor consumptie of voor verkoop en die kunnen worden besmet of bezoedeld.

**Art. VII.1-31.-** Onverminderd de toepassing van artikel VII.1-36, verstrekt de werkgever in samenwerking met zijn interne en/of externe dienst een adequate opleiding aan zijn werknemers over de richtsnoeren en procedures in verband met voedselhygiëne.

**Art. VII.1-32.-** De werkgever voert minstens om de vijf jaar een analyse uit op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu om de risico's inzake welzijn te evalueren die voor de werknemers zoals bedoeld in artikel VII.1-30 voortvloeien uit het contact met voedingswaren en waarbij ook rekening wordt gehouden met de aspecten inzake voedselhygiëne.

De werkgever legt binnen de twee maanden na de analyse de resultaten ervan voor aan het Comité.

#### **Hoofdstuk VIII.- Hygiënische maatregelen**

**Art. VII.1-33.-** Rekening houdend met de bepalingen van boek III, titel 1, hoofdstuk VI, is de werkgever gehouden voor alle werkzaamheden waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia, de volgende passende maatregelen te treffen:

- 1° de werknemers verbieden te eten of te drinken in werkzones waar een kans op besmetting met biologische agentia bestaat;
- 2° er passende en voldoende was- en toiletfaciliteiten ter beschikking stellen van de werknemers, met indien nodig oogdouches of huidantiseptica;

3° tot in details procedures voor het nemen van, werken met en behandelen van monsters van menselijke of dierlijke oorsprong vaststellen.

**Art. VII.1-34.-** De werkgever is ertoe gehouden de werknemers PBM en werkkledij te verschaffen overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titels 2 en 3.

Voor werkzaamheden waarbij er een risico bestaat voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers door werk met biologische agentia stelt hij bovendien passende beschermende kleding of andere geschikte bijzondere kleding ter beschikking van de werknemers.

Hij neemt de nodige maatregelen opdat al de noodzakelijke beschermende uitrusting:

- 1° op correcte wijze op een daartoe aangewezen plaats wordt bewaard;
- 2° zo mogelijk vóór, maar in ieder geval na ieder gebruik wordt gecontroleerd en gereinigd;
- 3° indien defect, wordt hersteld of vervangen voordat zij weer wordt gebruikt.

**Art. VII.1-35.-** De werkgever moet ervoor zorgen dat:

- 1° de werkkledij en de beschermende uitrusting, met inbegrip van de in artikel VII.1-34, tweede lid bedoelde passende beschermende kledij of andere geschikte bijzondere kledij, die door biologische agentia verontreinigd kunnen zijn, bij het verlaten van de werkzone worden uitgetrokken en, alvorens de onder punt 2° bedoelde maatregelen worden genomen, van andere kledij gescheiden worden bewaard;
- 2° dergelijke kledij en beschermende uitrusting ontsmet en gereinigd of zo nodig vernietigd wordt.

De kosten van de hygiënische maatregelen mogen niet ten laste komen van de werknemers.

### **Hoofdstuk IX.- Opleiding en voorlichting van de werknemers en hun vertegenwoordigers**

**Art. VII.1-36.-** De werkgever neemt passende maatregelen opdat de werknemers en de leden van het Comité een voldoende en adequate opleiding op basis van alle beschikbare gegevens krijgen, met name in de vorm van voorlichting en instructies met betrekking tot:

- 1° mogelijke risico's voor de gezondheid;
- 2° voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen;
- 3° hygiënische voorschriften;
- 4° het dragen en gebruiken van beschermende uitrusting en kledij;
- 5° de door de werknemers te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van incidenten.

Deze opleiding moet:

- 1° worden gegeven bij de aanvang van het werk waarbij de werknemers met biologische agentia in aanraking komen;
- 2° worden aangepast aan de ontwikkeling van de risico's en aan het ontstaan van nieuwe risico's;

3° indien nodig, op gezette tijden worden herhaald.

**Art. VII.1-37.**- De leden van het Comité krijgen inzage in anonieme collectieve informatie.

**Art. VII.1-38.**- De werkgever verstrekt de leden van het Comité de in de artikelen VII.1-75 en VII.1-81 bedoelde informatie.

### **Hoofdstuk X.- Maatregelen inzake informatie voor specifieke situaties**

**Art. VII.1-39.**- De werkgever verstrekt op de arbeidsplaats schriftelijke instructies, in voorkomend geval via aanplakbiljetten, die ten minste de procedure vermelden die moet worden gevolgd ingeval:

1° er zich een ongeval of ernstig incident voordoet met een biologisch agens;

2° er gewerkt wordt met een biologisch agens van groep 4.

**Art. VII.1-40.**- De werkgever moet de werknemers en de leden van het Comité onmiddellijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken.

Bovendien moet de werkgever de werknemers en de leden van het Comité zo snel mogelijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of ernstig incident, de oorzaken ervan en van de genomen of te nemen maatregelen om de situatie te verhelpen.

**Art. VII.1-41.**- De werknemers delen elk ongeval of incident met een biologisch agens mee aan de werkgever, de bevoegde preventieadviseur of de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

### **Hoofdstuk XI.- Gezondheidstoezicht**

**Art. VII.1-42.**- Rekening houdend met de bepalingen van boek I, titel 4, neemt de werkgever de maatregelen bedoeld in de artikelen VII.1-43 tot VII.1-48 om in het gepaste gezondheidstoezicht te voorzien voor de werknemers die werkzaamheden moeten verrichten waarvoor de risicoanalyse wijst op een risico voor hun gezondheid.

Te dien einde is de werkgever gehouden de werknemers, tewerkgesteld aan activiteiten voor de welke de risicoanalyse een risico aantoonde betreffende hun gezondheid, te onderwerpen aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling, een periodieke gezondheidsbeoordeling, en in voorkomend geval aan een onderzoek bij werkhervatting.

**Art. VII.1-43.**- Voorafgaand aan de blootstelling aan biologische agentia van de groepen 2, 3 en 4 moet elke betrokken werknemer een voorafgaande gezondheidsbeoordeling genieten.

Dat onderzoek omvat een anamnese met de beroepsantecedenten en een geïndividualiseerde beoordeling van zijn gezondheidstoestand.

**Art. VII.1-44.**- De betrokken werknemer moet worden onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling:

1° om het jaar, indien de biologische agentia het volgende kunnen veroorzaken:

- a) hardnekkige en latente infecties;
- b) infecties die ondanks behandeling gedurende lange tijd steeds opnieuw de kop opsteken;

c) infecties die een ernstige nasleep kunnen hebben;

2° in de andere gevallen wordt de frequentie bepaald door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer na advies van het Comité.

De periodieke gezondheidsbeoordeling bestaat in een algemeen klinisch onderzoek dat, naar gelang van het geval, wordt aangevuld door gerichte onderzoeken.

Deze gerichte onderzoeken bestaan in voorkomend geval in het biologisch toezicht, alsmede in de opsporing van de eerste en nog reversibele effecten, en omvatten:

1° ofwel een bloed- of serumonderzoek;

2° ofwel bacteriologische, virologische, parasitaire of mycologische onderzoeken;

3° ofwel een intradermotest.

Wanneer er na uitvoering van tuberculinetests virage is of als de test positief is, is een jaarlijks radiologisch onderzoek van de borstorganen gedurende de volgende vijf jaar verplicht.

Na de periodieke gezondheidsbeoordeling moet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zich uitspreken over alle te nemen beschermings- of preventiemaatregelen ten aanzien van elke individuele werknemer.

Deze maatregelen kunnen, in voorkomend geval, bestaan in het onttrekken van de betrokken werknemer aan elke blootstelling aan de gelaakte biologische agentia overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk V.

**Art. VII.1-45.-** Wanneer werknemers getroffen zijn door een infectie of ziekte, een vergiftiging of allergie die kan worden toegeschreven aan hun werk, verwittigen zij onverwijld de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Indien blijkt dat een werknemer is getroffen door een infectie of ziekte, een vergiftiging of allergie die het resultaat zou zijn van blootstelling aan biologische agentia, onderwerpt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemers die een analoge blootstelling hebben ondergaan aan het gezondheidstoezicht. In dit geval wordt de risicoanalyse hernieuwd.

**Art. VII.1-46.-** Wanneer werknemers werden blootgesteld of mogelijk werden blootgesteld aan infectieuze micro-organismen, mag de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemers die hij aanwijst aan een gezondheidstoezicht onderwerpen om zich vertrouwd te maken met de aard en de oorsprong van de risico's en om, op die manier, aan de werkgever de meest passende beschermings- en preventiemaatregelen te kunnen voorstellen overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.4-4, § 2, I.4-33, § 2, 5° en I.4-40.

In dezelfde omstandigheden en met hetzelfde doel, mag de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW eveneens overgaan tot de in het voorgaande lid bepaalde opsporingen of deze opleggen.

**Art. VII.1-47.-** De werknemer wordt ingelicht door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer over de aard en de resultaten van de onderzoeken waarin in het kader van het geneeskundig en biologisch toezicht is voorzien. De werknemer krijgt inzage in deze resultaten. Deze worden, op verzoek van de werknemer en na zijn schriftelijk akkoord, naar een geneesheer van zijn keuze gezonden.

**Art. VII.1-48.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer houdt bij het gezondheidstoezicht rekening met het verhoogde risico voor de werknemers met eventuele verhoogde vatbaarheid als gevolg van toestanden en situaties zoals bijvoorbeeld pre-existente ziekte, medicijngebruik, stoornissen van het immuunsysteem, zwangerschap of borstvoeding, waarop de biologische agentia bijzondere effecten kunnen hebben.

**Art. VII.1-49.**- Voor elke werknemer die aan het gezondheidstoezicht is onderworpen, wordt een gezondheidsdossier opgesteld in overeenstemming met de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk VII.

In afwijking van artikel I.4-89, wordt het gezondheidsdossier van een werknemer die is blootgesteld aan biologische agentia die kunnen resulteren in infecties zoals bedoeld in artikel VII.1-11, gedurende dertig jaar na het einde van de blootstelling bijgehouden door het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst.

**Art. VII.1-50.**- De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers die zijn blootgesteld aan agentia die kunnen resulteren in de in artikel VII.1-11 bedoelde infecties, informatie en raad krijgen over elke beoordeling van hun gezondheid en over het voortgezet gezondheidstoezicht.

## **Hoofdstuk XII.- Inenting**

### **Afdeling 1.- Algemene bepalingen**

**Art. VII.1-51.**- Indien uit de risicoanalyse blijkt dat er werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia waarvoor een doeltreffend vaccin beschikbaar is, moet de werkgever die werknemers de mogelijkheid bieden zich te laten inenten indien zij hiervoor nog niet immuun zijn.

**Art. VII.1-52.**- De werkgever licht de betrokken werknemers bij de indiensttreding en vóór de blootstelling aan de biologische agentia in over het bestaan van een doeltreffend vaccin. Zij worden eveneens op de hoogte gebracht van de voor- en nadelen van zowel inenting als de afwezigheid van inenting.

**Art. VII.1-53.**- De inenting, hernieuwde inenting en tuberculinetests worden verricht hetzij door preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren, hetzij door andere artsen die door de betrokken werknemers zijn gekozen.

**Art. VII.1-54.**- De inenting kan in geen geval de toepassing van collectieve en individuele preventiemaatregelen vervangen.

**Art. VII.1-55.**- Het is de werkgevers verboden werknemers te werk te stellen of aan het werk te houden die onderworpen zijn aan verplichte inenting of tuberculinetests en waarvoor zij geen geldige inentings- of tuberculinetestkaart bezitten, opgesteld overeenkomstig bijlage VII.1-5 en ondertekend door een arts.

**Art. VII.1-56.**- De werkgever houdt een naamlijst bij van de werknemers die onderworpen zijn aan verplichte inenting of tuberculinetests.

De naamlijst en de oproepingen tot inenting worden opgesteld overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.4-5, I.4-7 en I.4-8.

**Art. VII.1-57.**- Telkens als een werknemer aan een inenting, hernieuwde inenting of tuberculinetest moet worden onderworpen, stelt de werkgever hem een formulier "Verzoek om inen-

ting of tuberculinetest" ter hand met de nodige instructies voor de arts-inenter. Wenst de werknemer zich voor die handelingen te wenden tot een dokter van zijn keuze liever dan tot de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de onderneming, dan voegt de werkgever bij dat verzoek een formulier "Bewijs van inenting en tuberculinetest". Deze twee documenten moeten volkomen overeenstemmen met de in bijlage VII.1-5 opgenomen modellen. De werkgever vult ze in en brengt er de nodige inlichtingen op aan overeenkomstig de verwijzingen naar de voetnoten. Vervolgens legt de werknemer ze over aan de arts-inenter van zijn keuze.

**Art. VII.1-58.**- De keuzemogelijkheid bedoeld in artikel VII.1-57 is evenwel afhankelijk van de voorwaarde dat de andere arts zich volkomen richt naar de in dit hoofdstuk opgelegde verplichtingen en formaliteiten.

Wanneer de werknemers van deze mogelijkheid gebruik maken, moeten zij zelf de kosten van bovengenoemde handelingen dragen en mag de tijd die zij er gedurende de werktijd aan besteden, worden afgetrokken van hun effectieve werkuren en moet die geenszins worden bezoldigd of vergoed.

**Art. VII.1-59.**- Vooraleer zij de inenting of testen verrichten, moeten de artsen-inenters:

1° de betrokken werknemers vragen of zij onlangs geen inenting hebben ondergaan en, zo ja, hen om een geneeskundige verklaring verzoeken waarin de aard en de datum van die inenting is vermeld;

2° zich ervan vergewissen of er geen contra-indicaties zijn.

**Art. VII.1-60.**- Wanneer de werknemers onlangs een inenting hebben ondergaan of wanneer zij aan verplichte inenting of hernieuwde inenting tegen verschillende ziekten moeten worden onderworpen, voeren de artsen-inenters de inenting of hernieuwde inenting uit volgens het voor elk vaccin passende tijdschema, zodat de verwerving van immunisatie geldig is.

**Art. VII.1-61.**- Werknemers aan wie wordt ontraden een inenting of test te ondergaan, mogen, zolang die tijdelijke contra-indicatie er is, het in dit hoofdstuk bedoelde werk verrichten of blijven verrichten zonder zich aan die medische handelingen te moeten onderwerpen.

De arts-inenter moet de betrokken werknemer te gepast tijd opnieuw ontbieden om hem zo spoedig mogelijk de gewenste immuniteit te verstrekken.

**Art. VII. 1-62.**- Zodra hij de gevraagde handelingen heeft verricht, bezorgt de door de werknemer gekozen arts-inenter die niet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer is het behoorlijk ingevulde, gedateerde en ondertekende "Bewijs van inenting en tuberculinetest" onder gesloten en persoonlijke omslag aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wiens naam, voor- naam en adres op dat bewijs zijn vermeld.

Bij contra-indicatie geeft hij in het vak "Opmerkingen" van dat document, de reden van zijn beslissing. Hij vermeldt eveneens de datum waarop hij de betrokken werknemer zal weerzien.

**Art. VII.1-63.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bezorgt de werkgever een behoorlijk ingevulde, gedateerde en ondertekende "Inentings- of tuberculinetestkaart" waaruit blijkt dat de werknemer voldaan heeft aan de verplichtingen voorgeschreven inzake de verplichte inenting.

Deze kaart moet overeenstemmen met het in bijlage VII.1-5 gegeven model.



De werkgever houdt voor elke betrokken werknemer de laatste drie inentingskaarten bij.

Die kaarten worden gevoegd bij de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in boek I, titel 4, hoofdstuk V, afdeling 2.

Zij moeten te allen tijde ter beschikking van de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW worden gehouden.

Wanneer de werknemer de onderneming verlaat, overhandigt de werkgever hem die kaarten opdat hij ze zou kunnen overleggen aan de arts die hem eventueel later opnieuw zal moeten inenten.

## **Afdeling 2.- Verplichte inentingen**

### **Onderafdeling 1.- Inenting tegen tetanus**

**Art. VII.1-64.-** Voor de toepassing van deze onderafdeling dient te worden verstaan onder:

- 1° antitetanusvaccin: een entstof bestaande uit geadsorbeerd tetanusanatoxine;
- 2° basisinenting: een reeks van drie opeenvolgende intramusculaire inspuitingen van 0,5 ml antitetanusvaccin, waarvan de eerste twee worden uitgevoerd met een tussentijd van vier à acht weken en de derde, zes à twaalf maanden na de tweede inspuiting;
- 3° rappelinenting: een intramusculaire inspuiting van 0,5 ml antitetanusvaccin volgend op de basisinenting.

**Art. VII.1-65.-** In de ondernemingen die zijn vermeld in bijlage VII.1-6, mogen de in de tweede kolom van de lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, als zij:

- 1° ofwel aan de hand van een geneeskundige verklaring kunnen aantonen dat zij over voldoende immuniteit tegen tetanus beschikken;
- 2° ofwel, indien zij dit bewijs niet kunnen leveren, een inenting tegen tetanus ondergaan.

De bepalingen van het eerste lid zijn ook van toepassing in de ondernemingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan *Clostridium tetani* voor de tewerkgestelde werknemers.

**Art. VII.1-66.-** De arts-inenter beslist of een basisinenting of een rappelinenting nodig is. Behalve in het geval van contra-indicatie, zal de eerste inspuiting met het vaccin plaatshebben uiterlijk veertien dagen nadat de werknemer met de uitvoering van bovenbedoelde werkzaamheden is begonnen.

**Art. VII.1-67.-** Zolang zij, zelfs maar gedeeltelijk of met tussenpozen, werkzaamheden blijven verrichten die een verplichte inenting tegen tetanus vergen, moeten de werknemers periodiek rappelinentingen ondergaan. Deze moeten tien jaar na de basis- of de vorige rappelinenting worden toegediend.

**Art. VII.1-68.-** Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-59, dient de preventieadviseur arbeidsgeneesheer onmiddellijk een rappelinenting toe aan de werknemer bij wie hij meer dan vijf jaar na de basisinenting of de rappelinenting een wonde vaststelt waarvan hij denkt dat ze besmetting door *Clostridium tetani* tot gevolg kan hebben.

## **Onderafdeling 2.- Inenting tegen tuberculose en tuberculinetest**

**Art. VII.1-69.- § 1.** Behalve in het geval van contra-indicatie mogen in de ondernemingen waarvan de lijst is gegeven in bijlage VII.1-6, de in de tweede kolom van die lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, zelfs maar gedeeltelijk of met tussenpozen, als zij een tuberculinetest ondergaan en, indien deze test een negatief resultaat oplevert, jaarlijks opnieuw een tuberculinetest ondergaan.

Bij tuberculine-omslag neemt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer contact op met de behandelende arts van de werknemer om zich van een follow-up te vergewissen.

**§ 2.** In diezelfde ondernemingen kunnen, op voorstel van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, gerechtvaardigd door een bijzondere epidemiologische toestand en na advies van het Comité, de werknemers alleen aan het werk blijven indien zij een tuberculinetest met positief resultaat hebben ondergaan of indien zij in het bezit zijn van een geneeskundige verklaring waaruit blijkt dat zij sinds drie jaar tegen tuberculose zijn ingeënt.

**§ 3.** De bepalingen van de § 1 en § 2 zijn ook van toepassing in de ondernemingen en instellingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan de bacil mycobacterium tuberculosis.

**Art. VII.1-70.-** De werknemers die in eenzelfde onderneming aan een andere post worden verbonden, moeten zonder verwijl naar de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer worden verwezen indien zij, ingevolge die werkverandering, de voorgeschreven inenting tegen tuberculose moeten ondergaan.

## **Onderafdeling 3.- Inenting tegen hepatitis B**

**Art. VII.1-71.-** Behalve in geval van contra-indicatie, mogen in de ondernemingen waarvan de lijst is gegeven in bijlage VII.1-6, de in de tweede kolom van die lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, als zij:

- 1° ofwel aan de hand van een geneeskundige verklaring kunnen aantonen dat zij over voldoende immuniteit tegen hepatitis B beschikken;
- 2° ofwel, indien zij dit bewijs niet kunnen leveren, een inenting tegen hepatitis B ondergaan.

De bepalingen van het eerste lid zijn ook van toepassing in de ondernemingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

**Art. VII.1-72.-** De arts-inenter vervult zelf de nodige formaliteiten tot het verkrijgen van het vaccin tegen hepatitis B.

De arts-inenter voert de basisinenting uit volgens een werkschema en een tijdschema dat de hoogste serobescherming waarborgt.

De arts-inenter voert een systematische controle van de immunoreactie uit binnen een termijn van twee maanden na de basisinenting.

**Art. VII.1-73.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer stelt voor elke onderneming en instelling een herinentingsstrategie op, waarbij hij rekening houdt met het beschermingsniveau van het gebruikte inentingsschema en inentingstype, en met de resultaten van de controle van de immunoreactie. Deze strategie word ter advies aan het Comité voorgelegd.

**Art. VII.1-74.-** Wanneer een werknemer toevallig in contact komt met bloed dat wordt beschouwd als zijnde besmet door het hepatitis B-virus, controleert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zo vlug mogelijk zijn immuniteit ervoor.

Wanneer deze werknemer onvoldoende immuun blijkt te zijn, wordt hij aan een rappelinetting onderworpen.

### **Hoofdstuk XIII.- Informatie en kennisgeving aan de inspectie**

**Art. VII.1-75.-** Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-9 verstrekt de werkgever, indien uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat er een risico voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers bestaat, desgevraagd de volgende relevante gegevens schriftelijk aan de met het toezicht belaste ambtenaar:

- 1° de werkzaamheden waarbij de werknemers aan biologische agentia zijn of mogelijk zijn blootgesteld;
- 2° het aantal blootgestelde werknemers;
- 3° de naam van de bevoegde preventieadviseur en de naam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 4° de getroffen preventieve en beschermende maatregelen, inclusief arbeidsprocédés en werkmethoden;
- 5° een noodplan voor de bescherming van de werknemers tegen blootstelling aan een biologisch agens van groep 3 of groep 4 in geval van een falende fysieke omhulling.

**Art. VII.1-76.-** De werkgever moet de plaatselijke directie TWW onmiddellijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens en dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken.

**Art. VII.1-77.-** De werkgever meldt vooraf aan de algemene directie TWW, het gebruik, voor de eerste maal, van:

- 1° biologische agentia van groep 2;
- 2° biologische agentia van groep 3;
- 3° biologische agentia van groep 4.

Deze kennisgeving vindt ten minste dertig dagen vóór de aanvang van de werkzaamheden plaats.

**Art. VII.1-78.-** Er wordt ook vooraf kennis gegeven aan de algemene directie TWW van het gebruik voor de eerste maal van elk opeenvolgend biologisch agens van groep 4.

**Art. VII.1-79.-** Laboratoria die diagnostisch werk verrichten dat betrekking heeft op biologische agentia van groep 4, behoeven slechts een eerste kennisgeving van hun geplande werkzaamheden te doen.

**Art. VII.1-80.-** De kennisgeving moet opnieuw plaatsvinden wanneer er in de procédés of procedures wezenlijke veranderingen plaatsvinden die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers en waardoor de eerdere kennisgeving wordt achterhaald.

**Art. VII.1-81.**- De in de artikelen VII.1-77 tot VII.1-80 bedoelde kennisgeving omvat:

- 1° de naam en het adres van de werkgever of de onderneming;
- 2° de naam van de bevoegde preventieadviseur en de naam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 3° de resultaten van risicoanalyse bedoeld in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4;
- 4° de soort waartoe het biologische agens behoort;
- 5° de voorgenomen beschermende en preventieve maatregelen.

## **BIJLAGE VII.1-1**

### **Lijst van de biologische agentia en hun classificatie, bedoeld in artikel VII.1-3, tweede lid**

#### **INLEIDENDE OPMERKINGEN**

1. Overeenkomstig de bepalingen van artikel VII.1-3 worden alleen biologische agentia waarvan bekend is dat zij bij de mens infectieziekten kunnen verwekken, in deze lijst opgenomen.

Agentia die wel bij dieren en planten, maar voor zover bekend niet bij mensen ziekten kunnen verwekken, zijn niet opgenomen.

Bij de opstelling van deze lijst van geclassificeerde biologische agentia zijn genetisch gemodificeerde micro-organismen buiten beschouwing gelaten.

2. Bij het opstellen van de lijst is uitgegaan van de werking van de agentia op gezonde werknemers.

In het kader van bepaalde industriële processen, bepaalde laboratoriumwerkzaamheden of bepaalde activiteiten in dierenverblijven die een blootstelling van de werknemers aan biologische agentia van groep 3 of 4 inhouden of kunnen inhouden, moeten technische preventiemaatregelen overeenkomstig het bepaalde in de artikelen VII.1-20, VII.1-21 en VII.1-22 worden opgesteld.

Er is niet specifiek rekening gehouden met bijzondere effecten op werknemers met een eventuele verhoogde vatbaarheid als gevolg van toestanden en situaties zoals bijvoorbeeld pre-existente ziekte, medicijngebruik, stoornissen van het immuunsysteem, zwangerschap of borstvoeding.

3. Biologische agentia die niet in groep 2, 3 of 4 ingedeeld zijn, vallen niet automatisch onder groep 1.

In het geval van agentia waarvan van meer dan één soort bekend is dat zij pathogeen zijn voor de mens, omvat de lijst die soorten die meestal worden aangetroffen bij ziektegeval- len, en wordt vermeld dat andere soorten van dat geslacht ook van invloed kunnen zijn op de gezondheid.

De vermelding "spp" bij de biologische agentia van deze lijst verwijst naar de andere soorten waarvan bekend is dat ze pathogeen zijn bij de mens.

Indien een heel geslacht in de lijst is opgenomen, zijn de soorten en stammen waarvan bekend is dat zij niet pathogeen zijn, impliciet van de classificatie uitgesloten.

4. De in deze classificatie voor de agentia gehanteerde nomenclatuur is in overeenstemming met de meest recente internationale conventies inzake de taxonomie en nomenclatuur van de agentia ten tijde van de samenstelling van de lijst.
5. De lijst van geclassificeerde biologische agentia is in overeenstemming met de stand van de kennis ten tijde van de opstelling ervan.

6. Bepaalde in groep 3 ingedeelde en in de bijgevoegde lijst met een dubbele asterisk \*\* aangeduide biologische agentia kunnen voor de werknemers een beperkte kans op besmetting opleveren, omdat zij normaliter niet via de lucht besmettelijk zijn.
7. De voorschriften inzake beheersingsmaatregelen die uit de classificatie van parasieten voortvloeien, hebben uitsluitend betrekking op de verschillende voor de mens op de arbeidsplaats infectieuze stadia in de levenscyclus van de parasiet.
8. Voorts bevat de lijst afzonderlijke aanwijzingen wanneer biologische agentia allergische of toxische reacties kunnen veroorzaken, of wanneer de lijst van de aan het agens blootgestelde werknemer langer dan tien jaar dient te worden bewaard, wanneer een doeltreffend vaccin beschikbaar is.

Deze aanwijzingen zijn gesystematiseerd in de vorm van de volgende noten:

A: Allergische reacties mogelijk.

D: De lijst van aan dit biologisch agens blootgestelde werknemers dient 30 jaar na de laatste bekende blootstelling te worden bewaard.

T: Productie van toxinen.

V: Doeltreffend vaccin beschikbaar.

| Biologische agentia                                         | Classificatie | Noten |
|-------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| <b>BACTERIËN<br/>en soortgelijke biologische agentia</b>    |               |       |
| Actinobacillus actinomycetemcomitans                        | 2             |       |
| Actinomadura madurae                                        | 2             |       |
| Actinomadura pelletieri                                     | 2             |       |
| Actinomyces gerencseriae                                    | 2             |       |
| Actinomyces israelii                                        | 2             |       |
| Actinomyces pyogenes                                        | 2             |       |
| Actinomyces spp                                             | 2             |       |
| Arcanobacterium haemolyticum (Corynebacterium haemolyticum) | 2             |       |
| Bacillus anthracis                                          | 3             |       |
| Bacteroides fragilis                                        | 2             |       |
| Bartonella bacilliformis                                    | 2             |       |
| Bartonella quintana (Rochalimaea quintana)                  | 2             |       |
| Bartonella (Rochalimea) spp                                 | 2             |       |
| Bordetella bronchiseptica                                   | 2             |       |
| Bordetella parapertussis                                    | 2             |       |
| Bordetella pertussis                                        | 2             | V     |
| Borrelia burgdorferi                                        | 2             |       |
| Borrelia duttonii                                           | 2             |       |

| Biologische agentia                                               | Classificatie   | Noten |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Borrelia recurrentis                                              | 2               |       |
| Borrelia spp                                                      | 2               |       |
| Brucella abortus                                                  | 3               |       |
| Brucella canis                                                    | 3               |       |
| Brucella melitensis 1                                             | 3               |       |
| Brucella suis                                                     | 3               |       |
| Burkholderia mallei (Pseudomonas mallei)                          | 3               |       |
| Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei)              | 3               |       |
| Campylobacter fetus                                               | 2               |       |
| Campylobacter jejuni                                              | 2               |       |
| Campylobacter spp                                                 | 2               |       |
| Cardiobacterium hominis                                           | 2               |       |
| Chlamydia pneumoniae                                              | 2               |       |
| Chlamydia trachomatis                                             | 2               |       |
| Chlamydia psittaci (gevogeltestammen)                             | 3               |       |
| Chlamydia psittaci (niet-gevogeltestammen)                        | 2               |       |
| Clostridium botulinum                                             | 2               | T     |
| Clostridium perfringens                                           | 2               |       |
| Clostridium tetani                                                | 2               | T,V   |
| Clostridium spp                                                   | 2               |       |
| Corynebacterium diphtheriae                                       | 2               | T,V   |
| Corynebacterium minutissimum                                      | 2               |       |
| Corynebacterium pseudotuberculosis                                | 2               |       |
| Corynebacterium spp                                               | 2               |       |
| Coxiella burnetii                                                 | 3               |       |
| Edwardsiella tarda                                                | 2               |       |
| Ehrlichia sennetsu (Rickettsia Sennetsu)                          | 2               |       |
| Ehrlichia spp                                                     | 2               |       |
| Eikenella corrodens                                               | 2               |       |
| Enterobacter aerogenes/cloacae                                    | 2               |       |
| Enterococcus spp                                                  | 2               |       |
| Erysipelothrix rhusiopathiae                                      | 2               |       |
| Escherichia coli (met uitzondering van de niet-pathogene stammen) | 2               |       |
| Escherichia coli, verocytotoxigene stammen (b.v. O157:H7 of O103) | 3 <sup>**</sup> | T     |
| Flavobacterium meningosepticum                                    | 2               |       |

| Biologische agentia                                      | Classificatie | Noten |
|----------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Fluoribacter bozemanai (Legionella)                      | 2             |       |
| Francisella tularensis (Type A)                          | 3             |       |
| Francisella tularensis (Type B)                          | 2             |       |
| Fusobacterium necrophorum                                | 2             |       |
| Gardnerella vaginalis                                    | 2             |       |
| Haemophilus actinomycetem – comitans<br>(Actinobacillus) | 2             |       |
| Haemophilus ducreyi                                      | 2             |       |
| Haemophilus influenzae                                   | 2             |       |
| Haemophilus spp                                          | 2             |       |
| Helicobacter pylori                                      | 2             |       |
| Klebsiella oxytoca                                       | 2             |       |
| Klebsiella pneumoniae                                    | 2             |       |
| Klebsiella spp                                           | 2             |       |
| Legionella pneumophila                                   | 2             |       |
| Legionella spp                                           | 2             |       |
| Leptospira interrogans (alle serotypes)                  | 2             |       |
| Listeria monocytogenes                                   | 2             |       |
| Listeria ivanovii                                        | 2             |       |
| Morganella morganii                                      | 2             |       |
| Mycobacterium africanum                                  | 3             | V     |
| Mycobacterium avium/intracellulare                       | 2             |       |
| Mycobacterium bovis (uitgezonderd BCG-stam)              | 3             | V     |
| Mycobacterium chelonae                                   | 2             |       |
| Mycobacterium fortuitum                                  | 2             |       |
| Mycobacterium kansasii                                   | 2             |       |
| Mycobacterium leprae                                     | 3             |       |
| Mycobacterium malmoeense                                 | 2             |       |
| Mycobacterium marinum                                    | 2             |       |
| Mycobacterium microti                                    | 3**           |       |
| Mycobacterium paratuberculosis                           | 2             |       |
| Mycobacterium scrofulaceum                               | 2             |       |
| Mycobacterium simiae                                     | 2             |       |
| Mycobacterium szulgai                                    | 2             |       |
| Mycobacterium tuberculosis                               | 3             | V     |

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.



| Biologische agentia           | Classificatie   | Noten |
|-------------------------------|-----------------|-------|
| Mycobacterium ulcerans        | 3 <sup>**</sup> |       |
| Mycobacterium xenopi          | 2               |       |
| Mycoplasma caviae             | 2               |       |
| Mycoplasma hominis            | 2               |       |
| Mycoplasma pneumoniae         | 2               |       |
| Neisseria gonorrhoeae         | 2               |       |
| Neisseria meningitidis        | 2               | V     |
| Nocardia asteroides           | 2               |       |
| Nocardia brasiliensis         | 2               |       |
| Nocardia farcinica            | 2               |       |
| Nocardia nova                 | 2               |       |
| Nocardia otitidiscaviarum     | 2               |       |
| Pasteurella multocida         | 2               |       |
| Pasteurella spp               | 2               |       |
| Peptostreptococcus anaerobius | 2               |       |
| Plesiomonas shigelloides      | 2               |       |
| Porphyromonas spp             | 2               |       |
| Prevotella spp                | 2               |       |
| Proteus mirabilis             | 2               |       |
| Proteus penneri               | 2               |       |
| Proteus vulgaris              | 2               |       |
| Providencia alcalifaciens     | 2               |       |
| Providencia rettgeri          | 2               |       |
| Providencia spp               | 2               |       |
| Pseudomonas aeruginosa        | 2               |       |
| Rhodococcus equi              | 2               |       |
| Rickettsia akari              | 3 <sup>**</sup> |       |
| Rickettsia canada             | 3 <sup>**</sup> |       |
| Rickettsia conorii            | 3               |       |
| Rickettsia montana            | 3 <sup>**</sup> |       |
| Rickettsia typhi (mooseri)    | 3               |       |
| Rickettsia prowazekii         | 3               |       |
| Rickettsia rickettsii         | 3               |       |
| Rickettsia tsutsugamushi      | 3               |       |
| Rickettsia spp                | 2               |       |

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

| Biologische agentia                                     | Classificatie   | Noten |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Salmonella arizonae                                     | 2               |       |
| Salmonella enteritidis                                  | 2               |       |
| Salmonella typhimurium                                  | 2               |       |
| Salmonella paratyphi A, B, C                            | 2               | V     |
| Salmonella typhi                                        | 3 <sup>**</sup> | V     |
| Salmonella (andere serologische variëteiten)            | 2               |       |
| Serpulina spp                                           | 2               |       |
| Shigella boydii                                         | 2               |       |
| Shigella dysenteriae (Type 1)                           | 3 <sup>**</sup> | T     |
| Shigella dysenteriae, verschillend van type 1           | 2               |       |
| Shigella flexneri                                       | 2               |       |
| Shigella sonnei                                         | 2               |       |
| Staphylococcus aureus                                   | 2               |       |
| Streptobacillus moniliformis                            | 2               |       |
| Streptococcus pneumoniae                                | 2               |       |
| Streptococcus pyogenes                                  | 2               |       |
| Streptococcus suis                                      | 2               |       |
| Streptococcus spp                                       | 2               |       |
| Treponema carateum                                      | 2               |       |
| Treponema pallidum                                      | 2               |       |
| Treponema pertenue                                      | 2               |       |
| Treponema spp                                           | 2               |       |
| Vibrio cholerae (inclusief El Tor)                      | 2               |       |
| Vibrio parahaemolyticus                                 | 2               |       |
| Vibrio spp                                              | 2               |       |
| Yersinia enterocolitica                                 | 2               |       |
| Yersinia pestis                                         | 3               | V     |
| Yersinia pseudotuberculosis                             | 2               |       |
| Yersinia spp                                            | 2               |       |
| <b>VIRUSSEN</b>                                         |                 |       |
| <b>Adenoviridae</b>                                     | 2               |       |
| <b>Arenaviridae</b>                                     |                 |       |
| LCM-Lassa-Virus-Complex (Oude Wereld-arenavirussen)     |                 |       |
| Lassa-virus                                             | 4               |       |
| Lymfocytair choriomeningitis-virus (neurotrope stammen) | 3               |       |
| Lymfocytair choriomeningitis-virus (andere stammen)     | 2               |       |

| <b>Biologische agentia</b>                           | <b>Classificatie</b> | <b>Noten</b> |
|------------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Mopeia-virus                                         | 2                    |              |
| Andere LCM-Lassa-complex-virussen                    | 2                    |              |
| Tacaribe-Virus-Complex (Nieuwe Wereld-arenavirussen) |                      |              |
| Guanarito-virus                                      | 4                    |              |
| Junin-virus                                          | 4                    |              |
| Sabia-virus                                          | 4                    |              |
| Machupo-virus                                        | 4                    |              |
| Flexal-virus                                         | 3                    |              |
| Andere Tacaribe-complex-virussen                     | 2                    |              |
| <b>Astroviridae</b>                                  | 2                    |              |
| <b>Bunyaviridae</b>                                  |                      |              |
| Bunyamweravirussen:                                  |                      |              |
| Belgrade (ook bekend als Dobrava)                    | 3                    |              |
| Bhanja                                               | 2                    |              |
| Bunyamweravirus                                      | 2                    |              |
| Oropouchevirus                                       | 3                    |              |
| California encefalitis-virus                         | 2                    |              |
| Germiston                                            | 2                    |              |
| Sin Nombre (vroeger Muerto Canyon)                   | 3                    |              |
| Hantavirussen:                                       |                      |              |
| Hantaan (Koreaanse hemorrhagische koorts)            | 3                    |              |
| Seoulvirus                                           | 3                    |              |
| Puumalavirus                                         | 2                    |              |
| Prospect-Hillvirus                                   | 2                    |              |
| Andere hantavirussen                                 | 2                    |              |
| Nairovirus:                                          |                      |              |
| Kongo/Krim hemorrhagische koorts                     | 4                    |              |
| Hazaravirus                                          | 2                    |              |
| Flebovirussen:                                       |                      |              |
| Rift Valley-koorts                                   | 3                    | V            |
| Zandvliegkoorts                                      | 2                    |              |
| Toscanavirus                                         | 2                    |              |
| Andere als pathogeen bekend staande bunyaviridae     | 2                    |              |

| Biologische agentia                                  | Classificatie   | Noten |
|------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| <b>Caliciviridae</b>                                 |                 |       |
| Norwalkvirus                                         | 2               |       |
| Hepatitis E-virus                                    | 3 <sup>**</sup> |       |
| Andere Caliciviridae                                 | 2               |       |
| <b>Coronaviridae</b>                                 | 2               |       |
| <b>Filoviridae:</b>                                  |                 |       |
| Ebolavirus                                           | 4               |       |
| Marburgvirus                                         | 4               |       |
| <b>Flaviviridae:</b>                                 |                 |       |
| Australië-encefalitis (Murray Valley-encefalitis)    | 3               |       |
| Middeneuropees tekenencefalitisvirus                 | 3 <sup>**</sup> | V     |
| Absettarov                                           | 3               |       |
| Hanzalova                                            | 3               |       |
| Hepatitis G                                          | 3 <sup>**</sup> | D     |
| Hypr                                                 | 3               |       |
| Kumlinge                                             | 3               |       |
| Denguevirus Type 1-4                                 | 3               |       |
| Hepatitis C-virus                                    | 3 <sup>**</sup> | D     |
| Japanse B-encefalitis                                | 3               | V     |
| Kyasanur Forest                                      | 3               | V     |
| Louping ill                                          | 3 <sup>**</sup> |       |
| Omsk <sup>1</sup>                                    | 3               | V     |
| Powassan                                             | 3               |       |
| Rocio                                                | 3               |       |
| Russische voorzomer-meningo-encefalitis <sup>1</sup> | 3               | V     |
| St. Louis-encefalitis                                | 3               |       |
| Wesselsbronvirus                                     | 3 <sup>**</sup> |       |
| West-Nijlvirus                                       | 3               |       |
| Gele koorts                                          | 3               | V     |
| Andere als pathogeen bekend staande flavivirussen    | 2               |       |
| <b>Hepadnaviridae</b>                                |                 |       |
| Hepatitis B-virus                                    | 3 <sup>**</sup> | V, D  |
| Hepatitis D-virus (Delta) <sup>2</sup>               | 3 <sup>**</sup> | V, D  |

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>1</sup> Tick-borne encephalitis.

| Biologische agentia                                                  | Classificatie | Noten          |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Herpesviridae</b>                                                 |               |                |
| Cytomegalovirus                                                      | 2             |                |
| Epstein-Barr-virus                                                   | 2             |                |
| Herpesvirus simiae (B-virus)                                         | 3             |                |
| Herpes simplex-virussen, types 1 et 2                                | 2             |                |
| Humaan herpesvirus 7                                                 | 2             |                |
| Humaan herpesvirus 8                                                 | 2             | D              |
| Varicella-zoster-herpesvirus                                         | 2             |                |
| Humaan B-lymfotroop virus (HBLV-HHV6)                                | 2             |                |
| <b>Orthomyxoviridae</b>                                              |               |                |
| Influenzavirussen types A, B en C                                    | 2             | V <sup>3</sup> |
| Door teken overgedragen orthomyxoviridae: Dhoori- en Thogotovirussen | 2             |                |
| <b>Papovaviridae</b>                                                 |               |                |
| BK- en JC-virussen                                                   | 2             | D <sup>4</sup> |
| Humaan papilloomvirus                                                | 2             | D <sup>4</sup> |
| <b>Paramyxoviridae</b>                                               |               |                |
| Bofvirus                                                             | 2             | V              |
| Mazelvirus (rubeola)                                                 | 2             | V              |
| Newcastle disease-virus                                              | 2             |                |
| Para-influenzavirussen types 1-4                                     | 2             |                |
| Respiratoir-syncytiumvormend virus                                   | 2             |                |
| <b>Parvoviridae</b>                                                  |               |                |
| Humaan parvovirus (B 19)                                             | 2             |                |
| <b>Picornaviridae</b>                                                |               |                |
| Acute hemorrhagische conjunctivitisvirus (AHC)                       | 2             |                |
| Coxsackievirus                                                       | 2             |                |
| ECHO-virussen                                                        | 2             |                |
| Hepatitis-A-virus (humaan enterovirus type 72)                       | 2             | V              |
| Poliomyelitisvirus                                                   | 2             | V              |
| Rhinovirus                                                           | 2             |                |

<sup>2</sup> Het hepatitis D-virus kan slechts een pathogene uitwerking op de werknemer hebben indien er een gelijktijdige of secundaire infectie bij een hepatitis B-infectie optreedt. De vaccinatie tegen het hepatitis B-virus geeft derhalve aan werknemers die niet door het hepatitis B-virus besmet zijn, bescherming tegen het hepatitis D-virus (Delta).

<sup>3</sup> Alleen voor de types A en B.

<sup>4</sup> Aanbevolen ten aanzien van werkzaamheden die een rechtstreekse aanraking met deze agentia inhouden.

| Biologische agentia                             | Classificatie   | Noten |
|-------------------------------------------------|-----------------|-------|
| <b>Poxviridae</b>                               |                 |       |
| Buffelpokkenvirus <sup>5</sup>                  | 2               |       |
| Koepokkenvirus                                  | 2               |       |
| Olifantepokkenvirus <sup>6</sup>                | 2               |       |
| Melkersknobbelsvirus                            | 2               |       |
| Molluscum contagiosum-virus                     | 2               |       |
| Apenpokkenvirus                                 | 3               | V     |
| Orf-virus                                       | 2               |       |
| onijnenpokkenvirus <sup>7</sup>                 | 2               |       |
| Vacciniavirus                                   | 2               |       |
| Variolavirus (maior & minor)                    | 4               | V     |
| Witte-pokkenvirus ("variolavirus")              | 4               | V     |
| Yatapokkenvirus (Tana & Yaba)                   | 2               |       |
| <b>Reoviridae</b>                               |                 |       |
| Coltivirusen                                    | 2               |       |
| Humane rotavirusen                              | 2               |       |
| Orbivirusen                                     | 2               |       |
| Reovirusen                                      | 2               |       |
| <b>Retroviridae</b>                             |                 |       |
| Humane immunodeficiëntievirussen (AIDS)         | 3 <sup>**</sup> | D     |
| Humane T-lymfotrope virussen (HTLV) type 1 en 2 | 3 <sup>**</sup> | D     |
| SIVvirus <sup>8</sup>                           | 3 <sup>**</sup> |       |
| <b>Rhabdoviridae</b>                            |                 |       |
| Rabiesvirus                                     | 3 <sup>**</sup> | V     |
| Vesiculaire-stomatitisvirus                     | 2               |       |
| <b>Togaviridae</b>                              |                 |       |
| Alfavirusen:                                    |                 |       |
| Eastern paardenencefalomyelitis                 | 3               | V     |
| Bebaruivirus                                    | 2               |       |
| Chikungunya virus                               | 3 <sup>**</sup> |       |

<sup>5</sup> Binnen deze onderverdeling kunnen twee virussen worden onderscheiden, een soort « buffelpokkenvirus » en een variant van het « vacciniavirus ».

<sup>6</sup> Variant van het « koepokkenvirus ».

<sup>7</sup> Variant van het « vacciniavirus ».

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>8</sup> Er zijn thans geen aanwijzingen dat mensen door andere retrovirussen van apen kunnen worden geïnfecteerd. Als voorzorgsmaatregel wordt bij werkzaamheden die blootstelling aan deze retrovirussen meebrengen, beheersingsniveau 3 aanbevolen.

| Biologische agentia                                                                                                 | Classificatie   | Noten           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Evergladesvirus                                                                                                     | 3 <sup>**</sup> |                 |
| Mayaravirus                                                                                                         | 3               |                 |
| Mucambovirus                                                                                                        | 3 <sup>**</sup> |                 |
| Ndumuvirus                                                                                                          | 3               |                 |
| O'nyong-nyongvirus                                                                                                  | 2               |                 |
| Ross River-virus                                                                                                    | 2               |                 |
| Semliki Forest-virus                                                                                                | 2               |                 |
| Sindbisvirus                                                                                                        | 2               |                 |
| Tonatevirus                                                                                                         | 3 <sup>**</sup> |                 |
| Venezolaanse paardenencefalomyelitis                                                                                | 3               | V               |
| Western paardenencefalomyelitis                                                                                     | 3               | V               |
| Andere bekende alfavirussen                                                                                         | 2               |                 |
| Rubivirus (rubella)                                                                                                 | 2               | V               |
| <b>Toroviridae</b>                                                                                                  | 2               |                 |
| <b>Niet-geclassificeerde virussen</b>                                                                               |                 |                 |
| Equine morbillivirus                                                                                                | 4               |                 |
| Nog niet geïdentificeerde hepatitisvirussen                                                                         | 3 <sup>**</sup> | D               |
| <b>Onconventionele agentia die in verband worden gebracht met overdraagbare spongiforme encefalopathieën (TSE):</b> |                 |                 |
| De ziekte van Creutzfeldt-Jakob                                                                                     | 3 <sup>**</sup> | D <sup>10</sup> |
| Variant van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob                                                                         | 3 <sup>**</sup> | D <sup>10</sup> |
| Bovine spongiforme encefalopathie (BSE) en andere daaraan verwante dierlijke TSE <sup>9</sup>                       | 3               | D <sup>10</sup> |
| Het Gerstmann-Sträussler-Scheinkersyndroom                                                                          | 3 <sup>**</sup> | D <sup>10</sup> |
| Koeroe                                                                                                              | 3 <sup>**</sup> | D <sup>10</sup> |
| <b>PARASIETEN</b>                                                                                                   |                 |                 |
| Acanthamoeba castellani                                                                                             | 2               |                 |
| Ancylostoma duodenale                                                                                               | 2               |                 |
| Angiostrongylus cantonensis                                                                                         | 2               |                 |
| Angiostrongylus costaricensis                                                                                       | 2               |                 |
| Ascaris lumbricoides                                                                                                | 2               | A               |
| Ascaris suum                                                                                                        | 2               | A               |
| Babesia divergens                                                                                                   | 2               |                 |

<sup>9</sup> Er zijn geen aanwijzingen voor infecties bij de mens door de agentia die verantwoordelijk zijn voor andere dierlijke TSE. Niettemin wordt beheersingsniveau 3<sup>\*\*</sup> aanbevolen als veiligheidsmaatregel voor laboratoriumwerkzaamheden, behalve voor laboratoriumwerkzaamheden met betrekking tot een geïdentificeerde scrapieverwekker, waarvoor beheersingsniveau 2 voldoende is.

<sup>10</sup> Voor werkzaamheden die rechtstreekse aanraking met deze agentia inhouden.

| Biologische agentia                    | Classificatie   | Noten |
|----------------------------------------|-----------------|-------|
| Babesia microti                        | 2               |       |
| Balantidium coli                       | 2               |       |
| Brugia malayi                          | 2               |       |
| Brugia pahangi                         | 2               |       |
| Capillaria philippinensis              | 2               |       |
| Capillaria spp                         | 2               |       |
| Clonorchis sinensis                    | 2               |       |
| Clonorchis viverrini                   | 2               |       |
| Cryptosporidium parvum                 | 2               |       |
| Cryptosporidium spp                    | 2               |       |
| Cyclospora cayetanensis                | 2               |       |
| Dipetalonema streptocerca              | 2               |       |
| Diphyllobothrium latum                 | 2               |       |
| Dracunculus medinensis                 | 2               |       |
| Echinococcus granulosus                | 3 <sup>**</sup> |       |
| Echinococcus multilocularis            | 3 <sup>**</sup> |       |
| Echinococcus vogeli                    | 3 <sup>**</sup> |       |
| Entamoeba histolytica                  | 2               |       |
| Fasciola gigantica                     | 2               |       |
| Fasciola hepatica                      | 2               |       |
| Fasciolopsis buski                     | 2               |       |
| Giardia lamblia (Giardia intestinalis) | 2               |       |
| Hymenolepis diminuta                   | 2               |       |
| Hymenolepis nana                       | 2               |       |
| Leishmania brasiliensis                | 3 <sup>**</sup> |       |
| Leishmania donovani                    | 3 <sup>**</sup> |       |
| Leishmania ethiopica                   | 2               |       |
| Leishmania mexicana                    | 2               |       |
| Leishmania peruviana                   | 2               |       |
| Leishmania tropica                     | 2               |       |
| Leishmania major                       | 2               |       |
| Leishmania spp                         | 2               |       |
| Loa loa                                | 2               |       |
| Mansonella ozzardi                     | 2               |       |
| Mansonella perstans                    | 2               |       |

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.



| Biologische agentia                                                                           | Classificatie | Noten |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Naegleria fowleri                                                                             | 3             |       |
| Necator americanus                                                                            | 2             |       |
| Onchocerca volvulus                                                                           | 2             |       |
| Opisthorchis felinus                                                                          | 2             |       |
| Opisthorchis spp                                                                              | 2             |       |
| Paragonimus westermani                                                                        | 2             |       |
| Plasmodium falciparum                                                                         | 3**           |       |
| Plasmodium spp (bij mensen en apen)                                                           | 2             |       |
| Sarcocystis suihominis                                                                        | 2             |       |
| Schistosoma haematobium                                                                       | 2             |       |
| Schistosoma intercalatum                                                                      | 2             |       |
| Schistosoma japonicum                                                                         | 2             |       |
| Schistosoma mansoni                                                                           | 2             |       |
| Schistosoma mekongi                                                                           | 2             |       |
| Strongyloides stercoralis                                                                     | 2             |       |
| Strongyloides spp                                                                             | 2             |       |
| Taenia saginata                                                                               | 2             |       |
| Taenia solium                                                                                 | 3**           |       |
| Toxocara canis                                                                                | 2             |       |
| Toxoplasma gondii                                                                             | 2             |       |
| Trichinella spiralis                                                                          | 2             |       |
| Trichuris trichiura                                                                           | 2             |       |
| Trypanosoma brucei brucei                                                                     | 2             |       |
| Trypanosoma brucei gambiense                                                                  | 2             |       |
| Trypanosoma brucei rhodesiense                                                                | 3**           |       |
| Trypanosoma cruzi                                                                             | 3             |       |
| Wuchereria bancrofti                                                                          | 2             |       |
| <b>SCHIMMELS</b>                                                                              |               |       |
| Aspergillus fumigatus                                                                         | 2             | A     |
| Blastomyces dermatitidis (Ajellomyces dermatitis)                                             | 3             |       |
| Candida albicans                                                                              | 2             | A     |
| Candida tropicalis                                                                            | 2             |       |
| Cladophialophora bantiana (vroeger: Xylohypha bantiana, Cladosporium bantianum of trichoides) | 3             |       |
| Coccidioides immitis                                                                          | 3             | A     |

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.

| <b>Biologische agentia</b>                                                             | <b>Classificatie</b> | <b>Noten</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Cryptococcus neoformans var. neoformans<br>(Filobasidiella neoformans var. neoformans) | 2                    | A            |
| Cryptococcus neoformans var. gattii (Filobasidiella bacillispora)                      | 2                    | A            |
| Emmonsia parva var. parva                                                              | 2                    |              |
| Emmonsia parva var. crescens                                                           | 2                    |              |
| Epidermophyton floccosum                                                               | 2                    | A            |
| Fonsecaea compacta                                                                     | 2                    |              |
| Fonsecaea pedrosoi                                                                     | 2                    |              |
| Histoplasma capsulatum var capsulatum (Ajellomyces capsulatus)                         | 3                    |              |
| Histoplasma capsulatum duboisii                                                        | 3                    |              |
| Madurella grisea                                                                       | 2                    |              |
| Madurella mycetomatis                                                                  | 2                    |              |
| Microsporum spp                                                                        | 2                    | A            |
| Neotestudina rosatii                                                                   | 2                    |              |
| Paracoccidioides brasiliensis                                                          | 3                    |              |
| Penicillium marneffeii                                                                 | 2                    | A            |
| Scedosporium apiospermum (Pseudallescheria boydii)                                     | 2                    |              |
| Scedosporium prolificans (inflatum)                                                    | 2                    |              |
| Sporothrix schenckii                                                                   | 2                    |              |
| Trichophyton rubrum                                                                    | 2                    |              |
| Trichophyton spp                                                                       | 2                    |              |

## BIJLAGE VII.1-2

### Aanwijzingen voor beheersingsmaatregelen en beheersingsniveaus bedoeld bij artikel VII.1-21

Voorafgaande opmerking

Bij de toepassing van de maatregelen in deze bijlage wordt rekening gehouden met de aard van de werkzaamheden, de aard van het betrokken biologisch agens en de beoordeling van de risico's voor de werknemers.

| A<br>Beheersingsmaatregelen                                                                                                           | B<br>Beheersingsniveaus |                             |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                       | 2                       | 3                           | 4                                           |
| 1. De werkplek moet gescheiden zijn van de andere werkzaamheden in hetzelfde gebouw.                                                  | Nee                     | Aanbevolen                  | Ja                                          |
| 2. De luchttoevoer naar en -afvoer van de werkplek moeten gefiltreerd worden met behulp van absolute filter of soortgelijke middelen. | Nee                     | Ja, op de luchtafvoer       | Ja, op de luchttoevoer en de luchtafvoer    |
| 3. Alleen bevoegde werknemers hebben toegang.                                                                                         | Aanbevolen              | Ja                          | Ja, via een luchtsluis                      |
| 4. De werkplek moet hermetisch afgesloten kunnen worden om desinfectie mogelijk te maken.                                             | Nee                     | Aanbevolen                  | Ja                                          |
| 5. Specifieke desinfectieprocedures.                                                                                                  | Ja                      | Ja                          | Ja                                          |
| 6. De werkplek moet ten opzichte van de atmosfeer op een lagere luchtdruk worden gehouden.                                            | Nee                     | Aanbevolen                  | Ja                                          |
| 7. Doeltreffende vectorcontrole, bijvoorbeeld knaagdieren en insecten.                                                                | Aanbevolen              | Ja                          | Ja                                          |
| 8. Voor water ondoorlaatbare oppervlakken die gemakkelijk zijn schoon te maken.                                                       | Ja, voor werktafel      | Ja, voor werktafel en vloer | Ja, voor werktafel, muren, vloer en plafond |
| 9. Tegen zuren, alkaliën, oplosmiddelen en desinfectiemiddelen bestendige oppervlakken.                                               | Aanbevolen              | Ja                          | Ja                                          |
| 10. Veilige opslag van biologische agentia.                                                                                           | Ja                      | Ja                          | Ja                                          |

| A<br>Beheersingsmaatregelen                                                                                                                                       | B<br>Beheersingsniveaus |                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                   | 2                       | 3                                                 | 4               |
| 11. Er moet een kijkvenster of iets dergelijks aanwezig zijn in de ruimten zodat men kan zien wat er binnen gebeurt.                                              | Aanbevolen              | Aanbevolen                                        | Ja              |
| 12. Elk laboratorium dient over een volledige uitrusting te beschikken.                                                                                           | Nee                     | Aanbevolen                                        | Ja              |
| 13. Geïnfecteerd materiaal, inclusief dieren, moet worden gehanteerd in een veiligheidskast of isolatieruimte of met gebruik van een andere passende afscherming. | Alleen indien nodig     | Ja, indien infectie via de lucht kan plaatsvinden | Ja              |
| 14. Incinerator voor karkassen van dieren.                                                                                                                        | Aanbevolen              | Ja (beschikbaar)                                  | Ja, ter plaatse |

## BIJLAGE VII.1-3

### Beheersing bij industriële procedés bedoeld bij artikel VII.1-22, 1°

Biologische agentia van de groepen 2, 3 en 4

Het kan dienstig zijn beheersingsvoorschriften uit verschillende van de hierna genoemde categorieën te kiezen en te combineren op basis van een risicoanalyse betreffende een specifiek procédé of gedeelte van een procédé.

| Beheersingsmaatregelen                                                                                                                                                                  | Beheersingsniveaus                      |                                                               |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                         | 2                                       | 3                                                             | 4                                                             |
| 1. Het omgaan met levensvatbare organismen moet plaatsvinden in een systeem dat het proces fysiek van de omgeving scheidt.                                                              | Ja                                      | Ja                                                            | Ja                                                            |
| 2. Aan het gesloten systeem onttrokken gassen moeten zodanig worden behandeld dat:                                                                                                      | Lozing wordt geminimaliseerd            | Lozing wordt voorkomen                                        | Lozing wordt voorkomen                                        |
| 3. Monsterneming, toevoeging van stoffen aan het gesloten systeem en overdracht van levensvatbare organismen naar een ander gesloten systeem moeten op zodanige wijze plaatsvinden dat: | Lozing wordt geminimaliseerd            | Lozing wordt voorkomen                                        | Lozing wordt voorkomen                                        |
| 4. Bulkkweekvloeistoffen mogen alleen uit het gesloten systeem worden verwijderd indien de levensvatbare organismen zijn:                                                               | Geïnactiveerd met gevalideerde methoden | Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden | Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden |
| 5. Afdichtingen moeten zodanig zijn ontworpen dat:                                                                                                                                      | Lozing wordt geminimaliseerd            | Lozing wordt voorkomen                                        | Lozing wordt voorkomen                                        |
| 6. Gesloten systemen moeten zich binnen een gecontroleerde zone bevinden.                                                                                                               | Facultatief                             | Facultatief                                                   | Ja, en speciaal daarvoor gebouwd                              |
| a) er moeten biorisicotekens worden aangebracht;                                                                                                                                        | Facultatief                             | Ja                                                            | Ja                                                            |
| b) de toegang moet worden beperkt tot bevoegd personeel;                                                                                                                                | Facultatief                             | Ja                                                            | Ja, via een luchtsluis                                        |
| c) het personeel moet beschermende kleding dragen;                                                                                                                                      | Ja, werkkleding                         | Ja                                                            | Volledig omkleden                                             |

| Beheersingsmaatregelen                                                                                                | Beheersingsniveaus                      |                                                               |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | 2                                       | 3                                                             | 4                                                             |
| d) het personeel moet beschikken over was- en ontsmettingsvoorzieningen;                                              | Ja                                      | Ja                                                            | Ja                                                            |
| e) het personeel dient een douche te nemen alvorens de gecontroleerde zone te verlaten;                               | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| f) afvalwater van gootstenen en douches moet worden verzameld en geïnactiveerd alvorens te worden geloosd;            | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| g) de gecontroleerde zone moet afdoende worden geventileerd om besmetting van de lucht tot een minimum te reduceren;  | Facultatief                             | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| h) de luchtdruk in de gecontroleerde zone moet lager zijn dan de atmosferische druk;                                  | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| i) de toegevoerde en afgevoerde lucht van de gecontroleerde zone moet met een absolute filter worden gezuiverd;       | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| j) de gecontroleerde zone moet erop zijn berekend bij een lek de totale inhoud van het gesloten systeem op te vangen; | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| k) de gecontroleerde zone moet hermetisch afsluitbaar zijn ten behoeve van fumigatie;                                 | Nee                                     | Facultatief                                                   | Ja                                                            |
| l) effluentenbehandeling voor uiteindelijke lozing.                                                                   | Geïnactiveerd met gevalideerde methoden | Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden | Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden |

## **BIJLAGE VII.1-4**

**Bord voor biologisch gevaar bedoeld bij artikel VII.1-16, 7°**



## BIJLAGE VII.1-5

### Model van "Verzoek om inenting of tuberculinetest" bedoeld bij artikel VII.1-57

#### Verzoek om inenting of tuberculinetest (1)

De ondergetekende, (naam, voornaam en adres van de werkgever of benaming en adres van de onderneming) .....

verzoekt { de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer (2) .....  
de dokter gekozen door de hieronder vermelde werknemer .....

de heer/mevr. (naam, voornaam en adres van de werknemer) .....

overeenkomstig de bij dit verzoek gevoegde reglementaire instructies te onderwerpen aan

inenting/hernieuwde inenting (3)

tegen tetanus/hepatitis B ..... (3)

tuberculinetest (3)

---

(1) Door de werkgever of diens afgevaardigde in te vullen.

(2) Indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de inenting verricht en het een externe dienst voor preventie en bescherming op het werk betreft, het adres van die dienst opgeven.

(3) Doorhalen wat niet van toepassing is.

Datum .....

Handtekening van de werkgever of van  
diens afgevaardigde,

.....



## Model van het "Bewijs van inenting" bedoeld bij artikel VII.1-57

### Bewijs van inenting en tuberculinetest

De ondergetekende, (naam, voornaam en adres) (1) ....., dokter in de geneeskunde,  
verklaart het "Verzoek om inenting" d.d. (2) .....  
hem toegestuurd door (naam, voornaam en adres van de werkgever of benaming en adres van de onderneming) (2) .....  
.....  
te hebben ontvangen en bevestigt dat hij, ingevolge dat verzoek en overeenkomstig de erbij gevoegde instructies,  
de heer/mevr. (naam, voornaam en adres van de werknemer) (2) .....  
heeft onderworpen aan :

- (3) een inenting tegen tetanus : - waarvan de eerste injectie van anatoxine werd gegeven op .....  
- waarvan de tweede injectie van anatoxine werd gegeven op .....  
- waarvan de derde injectie van anatoxine werd gegeven op .....

een hernieuwde inenting tegen tetanus op .....

een intradermotest op tuberculine op..... die een positieve/negatieve (3) uitslag gaf

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen tuberculose op .....

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen hepatitis B op .....

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen ..... op.....

---

Opmerkingen : (4) .....

---

**N.B. : De arts-inenter moet dit bewijs zo spoedig mogelijk, onder gesloten en persoonlijke omslag, terugsturen naar**

**dokter (5) .....**  
**arbeidsgeneesheer bij.....**

---

- (1) In te vullen door de arts-inenter.  
(2) In te vullen door de werkgever of door diens afgevaardigde.  
(3) Doorhalen wat niet van toepassing is.  
(4) Zie "Instructies ten behoeve van de arts-inenter" die bij het "Verzoek om inenting" zijn gevoegd.  
(5) In te vullen door de werkgever of door diens afgevaardigde, die de naam en voornaam opgeeft van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die voor het betrokken bedrijf optreedt, alsmede het volledig adres van de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht waaraan die dokter verbonden is.  
Wat de inenting tegen tetanus betreft, kennis nemen van de "Instructies ten behoeve van de arts-inenter". Indien slechts twee injecties werden gegeven, opmerken dat het om geadsorbeerd anatoxine gaat.

Datum .....

Handtekening van de arts-inenter

.....

## Model van de "Inentings- of tuberculinetestkaart" bedoeld bij artikel VII.1-63

### Inentings- of tuberculinetestkaart

Naam, voornaam en adres van de werkgever (of benaming en adres van de onderneming) .....

.....

Naam, voornaam en adres van de persoon die aan de reglementaire inenting of hernieuwde inenting onderworpen is .....

.....

Aard van de voor deze persoon voorgestelde of door deze laatste beklede betrekking .....

.....

#### **Verklaring van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.**

De ondergetekende, ....., bevestigt hierbij dat bovengenoemde persoon zich op onderstaande data heeft onderworpen aan de reglementaire voorschriften inzake:

inenting/hernieuwde (1) inenting

tegen tetanus/hepatitis B ..... (1)

tuberculinetest

op ..... (2)

---

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(2) Voor de tetanusinenting, de datum van de derde anatoxine-injectie of, in voorkomend geval, van de tweede injectie van geabsorbeerd anatoxine opgeven.

Datum.....

Handtekening van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer

.....

Stempel van de Dienst voor Preventie en Bescherming, departement of afdeling belast met het medisch toezicht

.....

## Instructies ten behoeve van de arts-inenter

Luidens de bepalingen van boek VII moet de arts-inenter de volgende richtlijnen in acht nemen:

1. Vooraleer hij de werknemer inent of opnieuw inent, moet de arts-inenter:

- a) hem vragen of hij onlangs niet een of andere inenting of hernieuwde inenting heeft ondergaan en, in voorkomend geval, hem om de overlegging van een geneeskundige verklaring verzoeken ten bewijze van de aard en de datum van die inenting of hernieuwde inenting.

Indien de werknemer in dat geval verkeert of indien hij terzelfdertijd tegen verschillende ziekten moet worden ingeënt, moet de arts-inenter tussen de opeenvolgende inenting of hernieuwde inenting de nodige tijd laten verlopen; hij zal er evenwel op toezien dat ze binnen de kortst mogelijke termijn die verenigbaar is met deze noodzakelijke tussentijd worden uitgevoerd.

- b) zich ervan vergewissen of er geen contra-indicatie bestaat.

2. Onder "basisinenting tegen tetanus" moet worden verstaan: een reeks van drie opeenvolgende intramusculaire inspuitingen van 0,5 ml antitetanusvaccin, waarvan de eerste twee worden uitgevoerd met een tussentijd van vier à acht weken en de derde, zes à twaalf maanden na de tweede inspuiting.

Onder "rappelinenting tegen tetanus": een intramusculaire inspuiting van 0,5 ml antitetanusvaccin volgend op de basisinenting.

3. De inenting of hernieuwde inenting tegen tuberculose mag enkel worden verricht wanneer geen reactie optreedt of geen reactie meer optreedt tegen tuberculine.

4. In geval van contra-indicatie moet de arts-inenter, indien hij voor de betrokken onderneming niet als preventieadviseur-arbeidsgeneesheer optreedt, in het vak "Opmerkingen" van het "Bewijs van inenting" dat ten behoeve van die preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bij dit document is gevoegd, de redenen opgeven die hem ertoe hebben aangezet van de inenting af te zien en tevens de datum waarop hij de werknemer zal weerzien.

De arts-inenter mag niet nalaten de werknemer bij wie contra-indicaties bestaan te gepastentijde opnieuw te ontbieden om hem zo spoedig mogelijk de gewenste immuniteit te verstrekken.

5. Inenting tegen hepatitis B.

De arts-inenter vervult zelf de nodige formaliteiten tot het verkrijgen van het vaccin tegen hepatitis B.

Hij verricht de inenting overeenkomstig de bepalingen van artikel VII.1-74.

Hij overhandigt de werknemer die hij heeft ingeënt een bewijs van inenting met vermelding van de data en het gebruikte vaccin, en een verklaring van inenting, bestemd voor de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, met dezelfde inlichtingen.

## BIJLAGE VII.1-6

**Niet-limitatieve lijst van ondernemingen en werknemers die onderworpen zijn aan een risico verbonden aan blootstelling aan biologische agentia en voor wie een inenting of een test zijn voorgeschreven bedoeld in de artikelen VII.1-64 tot VII.1-74**

### 1. Inenting tegen tetanus

| <u>Ondernemingen</u>                                                                                                                                                                | <u>Werknemers</u>                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Land- en tuinbouwbedrijven (inclusief de sierteelt), boomkwekerijen en tuinderijen.                                                                                                 | De werknemers die in deze ondernemingen enigerlei werk verrichten, met uitzondering van kantoorwerk. |
| Vee- of pluimveebedrijven.                                                                                                                                                          | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Paardestallen, vee- en varkensstallen.                                                                                                                                              | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Haarsnijderijen.                                                                                                                                                                    | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Slachthuizen en slachterijen.                                                                                                                                                       | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Vilbeluiken (destructiebedrijven).                                                                                                                                                  | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Darmwasserijen en penserijen.                                                                                                                                                       | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Broeibakken.                                                                                                                                                                        | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Dorsondernemingen.                                                                                                                                                                  | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Ondernemingen of diensten voor het reinigen van de wegen, voor het laden, lossen, storten, uitspreiden of sorteren van vuilnis en voor het ledigen van riool-, beer- of gierputten. | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Ondernemingen of diensten voor het onderhoud of de reiniging van de riolen.                                                                                                         | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Opslagplaatsen voor slijk, vuilnis of mest.                                                                                                                                         | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Ondernemingen of diensten voor het storten van afvalwater.                                                                                                                          | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Ondernemingen of diensten voor de zuivering van afvalwater.                                                                                                                         | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Ondernemingen voor de verbranding van vuilnis.                                                                                                                                      | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Huidendepots.                                                                                                                                                                       | Idem zoals hierboven                                                                                 |
| Beenderdepots.                                                                                                                                                                      | Idem zoals hierboven                                                                                 |

### Ondernemingen

Ondernemingen voor het ophalen van beenderen.

Fabrieken voor been, huidenlijm of gelatine.

Laboratoria voor biologisch onderzoek of klinische biologie, zowel menselijk als diergeneeskundige, waar dieren worden gebruikt of gefokt.

Autopsiediensten en collegezalen voor anatomie.

Ondernemingen of diensten voor bestratingswerk.

Leerlooierijen en zeemtouwerijen.

Voddenopslagplaatsen en -magazijnen, papierfabrieken, spinnerijen en andere ondernemingen die vodden ophalen, behandelen of sorteren.

Alle andere hierboven niet vermelde ondernemingen waar handel wordt gedreven in of gebruik wordt gemaakt van niet ontsmet en voor consumptie ongeschikt dierlijk afval, zoals huiden, huidsnippers, haar, beenderen, manen, hoornen, hoornbeen, enz.

### Werknemers

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

De werknemers die enigerlei werk aan de wegen verrichten.

De werknemers die belast zijn met het werken van de huiden, het slichten en met enig werk waarbij de huiden voor het looien worden geprepareerd of bewerkt.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die huiden worden ondergebracht of behandeld.

De werknemers die belast zijn met het ophalen, in ontvangst nemen, vervoeren, sorteren of het hanteren van niet doeltreffend ontsmette vodden.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die vodden worden ondergebracht of behandeld.

De werknemers die enigerlei werk verrichten waarbij ze in contact kunnen komen met die niet ontsmette producten, met de voertuigen, kuilen, recipiënten of toestellen die gebruikt worden om ze te vervoeren, te verzamelen of te bewerken, of met het erdoor bevuilde was- of proceswater.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die producten worden ondergebracht of behandeld.

## 2. Inenting tegen tuberculose

### Ondernemingen

Diensten of eenheden voor verzorging van bacillendragers in ziekenhuizen.

Laboratoria voor menselijke en diergeneeskundige klinische biologie waar producten worden gehanteerd die door de tuberculo-sebacil zijn besmet.

### Werknemers

Al de werknemers die in deze diensten of eenheden met enigerlei werk zijn belast, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van het ziekenhuispersoneel.

Al de werknemers die in deze laboratoria enigerlei werk verrichten, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van het laboratorimpersoneel.

De met de verzorging van de laboratoriumdieren belaste werknemers.

## 3. Inenting tegen hepatitis B

### Ondernemingen

Diensten waar medische onderzoeken worden verricht en/of die waar geneeskundige verzorging wordt verstrekt.

Laboratoria voor bloedtransfusie.

Laboratoria voor klinische biologie.

Laboratoria voor oncologisch onderzoek

Laboratoria voor de aanmaak van het hepatitis B-vaccin

Laboratoria voor pathologische anatomie.

Tandartspraktijken

### Werknemers

Al de werknemers die in deze diensten zijn tewerkgesteld (medisch, paramedisch, technisch en onderhoudspersoneel), met uitzondering van het administratief personeel, d.w.z. degenen die nooit in contact komen met stoffen die het virus kunnen bevatten, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van de dienst. Inzonderheid zijn beoogd: de werknemers die tewerkgesteld zijn in diensten voor nierdialyse, anesthesieafdelingen, operatiezalen, sterilisatieafdelingen, diensten voor intensieve verzorging, verzorgingsdiensten van de interne geneeskunde (vooral hepatologie) en spoedgevallendiensten.

Al het personeel, behalve het administratief personeel, meer bepaald degenen die nooit in contact komen met stoffen die het virus kunnen bevatten.

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

### Ondernemingen

Wasserijen die werken voor verzorgingsinstellingen.

Diensten voor sociale hulp en noodhulp.

Instellingen waar de geesteszieken verblijven.

Begrafenisondernemingen.

Proefdierenparken en dierenparken.

Strafinrichtingen.

Andere ondernemingen.

### Werknemers

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Al het verplegend en opvoedend personeel.

Al het personeel dat belast is met het afleggen en de balseming van de overledenen.

De werknemers die rechtstreeks in aanraking komen met mensapen.

De cipiers.

De werknemers die om beroepsredenen herhaaldelijk of langdurig in streken verblijven waar hepatitis B sterk verspreid is (Zuidoost-Azië en Afrika).

De werknemers voor wie de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VIII.- Ergonomische belasting**

#### **Titel 1.- Werkzitplaatsen en rustzitplaatsen**

**Art. VIII.1-1.-** § 1. De werkgever is ertoe gehouden voor elke activiteit die staande wordt verricht, een risicoanalyse uit te voeren overeenkomstig artikel I.2-6.

Deze risicoanalyse houdt rekening met het feit of de activiteit aanhoudend of doorgaans staande wordt uitgeoefend, evenals met de duur en de intensiteit van de blootstelling aan de statische belasting, teneinde elk risico voor het welzijn van de werknemers te beoordelen.

§ 2. Indien uit de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in § 1, blijkt dat er een risico voor het welzijn van de werknemers bestaat, neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat elke betrokken werknemer over een rustzitplaats beschikt waarop hij bij tussenpozen of na bepaalde tijdruimten kan gaan zitten.

Wanneer de aard van de activiteiten van de betrokken werknemer niet toelaat een rustzitplaats te gebruiken, organiseert de werkgever de activiteiten op dergelijke wijze dat deze werknemer bij tussenpozen of na bepaalde tijdruimten zittend kan werken op een werksitplaats.

§ 3. De rusttijden of de zittende werktijden moeten ten minste een kwartier tijdens de eerste helft van de werkdag en ten minste een kwartier tijdens de tweede helft van de werkdag bereiken.

Deze rusttijden of deze zittende werktijden moeten genomen worden ten vroegste na anderhalf uur en ten laatste na twee en een half uur prestaties.

De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer kan, rekening houdend met de risico's waaraan de werknemer wordt blootgesteld of rekening houdend met de resultaten van het gezondheids-toezicht, andere rusttijden of zittende werktijden vaststellen, dan deze bepaald in het eerste en tweede lid.

**Art. VIII.1-2.-** Voor de werknemers die activiteiten uitoefenen waarvan de aard verenigbaar is met zittend werk, stelt de werkgever een werksitplaats ter beschikking.

**Art. VIII.1-3.-** § 1. De werksitplaatsen en de rustzitplaatsen beantwoorden aan de comfort- en gezondheidseisen.

Voorafgaand aan hun keuze maken ze het voorwerp uit van een risicoanalyse overeenkomstig artikel VIII.1-1, § 1, eerste lid, om het welzijn van de werknemers te waarborgen tijdens het gebruik ervan.

§ 2. De rustzitplaatsen zijn gemakkelijk bereikbaar, kunnen onmiddellijk gebruikt worden en mogen in geen geval een hindernis vormen voor de doorgang.

**Art. VIII.1-4.-** De werknemers worden ingelicht omtrent alle maatregelen die genomen worden in toepassing van deze titel.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VIII.- Ergonomische belasting**

#### **Titel 2.- Beeldschermen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 90/270/EEG van de Raad van 29 mei 1990 betreffende minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid met betrekking tot het werken met beeldschermapparatuur (vijfde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art.VIII.2-1.- § 1.** Deze titel is van toepassing op de werkposten uitgerust met beeldschermen.

**§ 2.** Deze titel is niet van toepassing op:

- 1° bestuurdersplaatsen op voertuigen of machines;
- 2° computersystemen in transportmiddelen;
- 3° computersystemen die in de eerste plaats bestemd zijn voor gebruik door het publiek;
- 4° zogenaamde "draagbare" systemen die niet aanhoudend worden gebruikt op een werkpost;
- 5° rekenmachines, kassa's en andere apparatuur die voorzien is van een klein beeldscherm voor gegevens of hoeveelheden, dat nodig is voor het directe gebruik van die apparatuur;
- 6° conventionele schrijfmachines met leesvenster.

**Art. VIII.2-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- a) beeldscherm: een alfanumeriek of grafisch scherm, ongeacht het gebruikte afbeeldingsprocédé;
- b) beeldschermwerkpost: het geheel dat bestaat uit beeldschermapparatuur, in voorkomend geval voorzien van een toetsenbord of voorziening voor gegevensinvoer of de interface mens/machine bepalende programmatuur, facultatieve accessoires, nevenapparatuur met inbegrip van de schijfeneenheid, een telefoon, een modem, een printer, een documenthouder, een stoel en een werktafel of werkvlak, alsmede de onmiddellijke werkomgeving.

**Art. VIII.2-3.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van boek I, titel 2, is de werkgever ertoe gehouden:

- 1° minstens om de vijf jaar een risicoanalyse te maken op het niveau van elke groep van beeldschermwerkposten en op het niveau van het individu om de risico's inzake welzijn te evalueren die voor de werknemers voortvloeien uit het werken met een beeldscherm, met name inzake de eventuele risico's voor het gezichtsvermogen en de problemen van lichamelijke en geestelijke belasting;
- 2° passende maatregelen te nemen op grond van de in 1° bedoelde risicoanalyse, teneinde de aldus vastgestelde risico's te voorkomen of te verhelpen, rekening houdend met de samenvoeging of de combinatie van de gevolgen ervan.

**§ 2.** De risicoanalyse bedoeld in § 1, 1° wordt indien nodig aangevuld met een bevraging van de werknemers of met een ander instrument dat peilt naar de werkomstandigheden en/of eventuele gezondheidsproblemen gerelateerd aan het werken met een beeldscherm, uit te voeren onder de verantwoordelijkheid van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

De collectieve resultaten hiervan worden door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer overgemaakt aan de werkgever en binnen de twee maanden na de overmaking voorgelegd aan het Comité.

**§ 3.** Na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en van het Comité stelt de werkgever de maatregelen vast die nodig zijn om de activiteit van de werknemer zodanig te organiseren dat de dagelijkse werktijd met een beeldscherm op gezette tijden wordt onderbroken door rustpauzes of andersoortige activiteiten, waardoor de belasting van het werken met een beeldscherm wordt verlicht.

**Art. VIII.2-4.-** § 1. Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-21 moet iedere werknemer een voorafgaande opleiding krijgen betreffende de wijze van gebruik van de beeldschermwerkpost en telkens wanneer de organisatie ervan ingrijpend wordt gewijzigd.

**§ 2.** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-16 moeten de werknemers alle informatie ontvangen over alles wat verband houdt met de veiligheid en de gezondheid op hun beeldschermwerkpost en inzonderheid over de maatregelen die krachtens de artikelen VIII.2-3, VIII.2-5 en I.4-5 worden genomen.

**Art. VIII.2-5.-** Voor de werknemers die gewoonlijk en gedurende een aanzienlijk deel van hun normale werktijd gebruik maken van beeldschermapparatuur, moet de werkgever ervoor waken dat de volgende maatregelen worden genomen:

- 1° indien uit de bevraging of het ander instrument bedoeld in artikel VIII.2-3, § 2 blijkt dat er mogelijke gezondheidsproblemen zijn, wordt de betrokken werknemer door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onderworpen aan een aangepaste gezondheidsbeoordeling;
- 2° als de resultaten van het oftalmologisch onderzoek het vereisen en indien een normaal correctiemiddel de uitoefening van werk op een beeldscherm niet mogelijk maakt, moet de werknemer beschikken over een speciaal correctiemiddel dat uitsluitend met het betrokken werk verband houdt. De kosten van dit speciale middel vallen ten laste van de werkgever.

**Art. VIII.2-6.-** De werkgever neemt passende maatregelen opdat de beeldschermwerkposten voldoen aan de minimumvoorschriften in bijlage VIII.2-1.

## **BIJLAGE VIII.2-1**

### **Minimum voorschriften met betrekking tot de apparatuur, de omgeving en de interface computer/mens bedoeld in artikel VIII.2-6**

Voor de beeldschermwerkposten bedoeld bij artikel VIII.2-2, dienen volgende minimumvoorschriften in acht te worden genomen, voor zover de betrokken onderdelen op de werkpost voorhanden zijn en de intrinsieke eisen of kenmerken van de taak dit niet beletten.

#### **1° Apparatuur:**

##### **a) Algemene opmerking:**

Het gebruik op zich van de apparatuur mag voor de werknemers geen bron van risico's vormen.

##### **b) Beeldscherm:**

De tekens op het beeldscherm moeten voldoende scherp, duidelijk van vorm en voldoende groot zijn, met voldoende afstand tussen de tekens en de regels.

Het beeld op het scherm moet stabiel zijn, zonder flikkering of andere vormen van onstabieliteit.

De luminantie van en/of het contrast tussen de tekens en de achtergrond moeten/moet door de gebruiker van beeldschermterminals gemakkelijk kunnen worden bijgesteld en gemakkelijk aan de omgevingsomstandigheden kunnen worden aangepast.

Het beeldscherm moet vrij en gemakkelijk verstelbaar en kantelbaar zijn om aan de behoeften van de gebruiker te kunnen worden aangepast.

Er kan van een afzonderlijke voet voor het beeldscherm of van een instelbare tafel gebruik worden gemaakt.

Het beeldscherm moet vrij zijn van glans en spiegelingen die de gebruiker kunnen hinderen.

##### **c) Toetsenbord:**

Het toetsenbord moet hellend kunnen worden geplaatst en mag geen geheel vormen met het beeldscherm, ten einde voor de gebruiker een comfortabele houding mogelijk te maken die geen vermoeidheid in armen of handen veroorzaakt.

Er moet vóór het toetsenbord voldoende ruimte zijn om steun te bieden voor handen en armen van de gebruiker.

Het toetsenbord moet een mat oppervlak hebben om reflecties te voorkomen.

De indeling van het toetsenbord en de vorm van de toetsen moeten zodanig zijn dat het gebruik van het toetsenbord wordt vergemakkelijkt.

De symbolen op de toetsen moeten voldoende contrastrijk en vanuit de normale werkhouding voldoende leesbaar zijn.

d) Werktafel of werkvlak:

De werktafel of het werkvlak moet een reflectiearm oppervlak hebben, voldoende groot zijn en een flexibele opstelling van beeldscherm, toetsenbord, documenten en accessoires mogelijk maken.

De documentenhouder moet stabiel en regelbaar zijn en zodanig zijn geplaatst dat oncomfortabele hoofd- en oogbewegingen tot een minimum worden beperkt.

Er moet voldoende ruimte zijn om een comfortabele houding mogelijk te maken.

e) Werkstoel:

De werkstoel moet stabiel zijn, de gebruiker bewegingsvrijheid geven en hem een comfortabele werkhouding verschaffen.

De zitting moet in de hoogte verstelbaar zijn.

De hoogte en de hellingshoek van de rugleuning moeten verstelbaar zijn.

Desgewenst moet een voetsteun worden aangebracht.

**2° Omgeving:**

a) Ruimte:

De werkpost moet, wat afmetingen en inrichting betreft, voldoende plaats bieden om veranderingen van houding en werkbewegingen mogelijk te maken.

b) Verlichting:

De algemene en/of gerichte verlichting (werklampen) moeten zorgen voor voldoende verlichting en een passend contrast tussen beeldscherm en omgeving, rekening houdende met de aard van het werk en de visuele behoeften van de gebruiker.

Mogelijke verblinding en hinderlijke reflecties op het scherm of op alle andere apparaten moeten vermeden worden door de inrichting van de ruimten en de werkposten te coördineren met de situering en de technische kenmerken van de kunstmatige lichtbronnen.

c) Verblinding en reflecties:

De werkpost moet zo worden ingericht dat lichtbronnen zoals ramen en andere openingen, doorzichtige of doorschijnende wanden, alsmede helgekleurde apparaten en wanden, geen directe verblinding en geen hinderlijke reflecties op het beeldscherm veroorzaken.

De ramen moeten zijn uitgerust met een passende instelbare helderheidswering om de intensiteit van het licht dat op de werkpost valt, te verminderen.

d) Geluid:

Bij de inrichting van de werkpost moet rekening worden gehouden met het geluid dat wordt voortgebracht door de bij de werkpost(en) behorende apparatuur, ten einde vooral verstoring van de aandacht en van het gesproken woord te voorkomen.

e) Warmte:

De tot de werkpost(en) behorende apparatuur mag geen voor de werknemers hinderlijke warmte veroorzaken.

f) Straling:

Alle straling, met uitzondering van het zichtbare deel van het elektromagnetisch spectrum, moet worden verminderd tot uit het oogpunt van de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers verwaarloosbare niveaus.

g) Vochtigheid:

Er moet een toereikende vochtigheidsgraad worden gecreëerd en gehandhaafd.

**3° Interface computer/mens:**

Bij de uitwerking, de keuze, de aankoop en de wijziging van programmatuur alsmede bij de definitie van de taken die het gebruik van beeldschermen meebrengen, moet de werkgever met de volgende factoren rekening houden:

- a) de programmatuur moet zijn aangepast aan de te verrichten taak;
- b) de programmatuur moet gemakkelijk kunnen worden gebruikt en moet in voorkomend geval kunnen worden aangepast aan het kennis- en ervaringsniveau van de gebruiker; er mag zonder medeweten van de werknemers geen gebruik worden gemaakt van een kwantitatief of kwalitatief controlemechanisme;
- c) de systemen moeten de werknemers gegevens verschaffen over de werking ervan;
- d) de systemen moeten de informatie visualiseren in een vorm en een tempo die zijn aangepast aan de operateurs;
- e) in het bijzonder bij de verwerking van informatie door de mens moeten de beginselen van de ergonomie worden toegepast.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek VIII.- Ergonomische belasting**

#### **Titel 3.- Manueel hanteren van lasten**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 90/269/EEG van de Raad van 29 mei 1990 betreffende de minimum veiligheids- en gezondheidsvoorschriften voor het manueel hanteren van lasten met gevaar voor met name rugletsel voor de werknemers (vierde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art. VIII.3-1.-** Voor de toepassing van deze titel wordt onder manueel hanteren van lasten verstaan, elke handeling waarbij een last door één of meer werknemers wordt vervoerd of ondersteund, zoals het optillen, neerzetten, duwen, trekken, dragen of verplaatsen van een last, en die vanwege de kenmerken ervan of ergonomisch ongunstige omstandigheden risico's inhoudt voor de werknemers, met name voor rugletsels.

**Art. VIII.3-2.-** De werkgever wiens werknemers kunnen belast worden met het manueel hanteren van lasten is er toe gehouden een risicoanalyse uit te voeren waarbij rekening gehouden wordt met de factoren vermeld in het tweede lid.

Het manueel hanteren van een last kan een risico opleveren, met name voor rugletsel, in de volgende gevallen:

1° wanneer de last:

- te zwaar of te groot is;
- onhandig of moeilijk vast te pakken is;
- onstabiel is of de inhoud ervan kan gaan schuiven;
- zo ligt dat hij op een afstand van de romp of met voorovergebogen of verdraaide romp gehouden of gehanteerd moet worden;
- door zijn vorm en/of consistentie, met name in geval van stoten, voor de werknemer letsels kan veroorzaken;

2° wanneer de lichamelijke inspanning:

- te groot is;
- slechts mogelijk is door een draaiende beweging van de romp;
- kan leiden tot een plotselinge beweging van de last;
- wordt uitgevoerd met het lichaam in onstabiele positie;

3° wanneer de taak één of meer van de volgende vereisten stelt:

- er moeten lichamelijke inspanningen worden verricht die met name de wervelkolom te vaak of te langdurig belasten;
- er zijn onvoldoende rust- of recuperatieperioden;

- de lasten moeten over te grote afstanden worden opgetild, neergezet of gedragen;
- het werktempo wordt bepaald door een proces dat door de werknemer niet kan worden aangepast;

4° wanneer de kenmerken van de arbeidsplaats en van de arbeidsomstandigheden het risico kunnen doen toenemen doordat:

- er niet genoeg ruimte is, met name in verticale richting, om het werk te verrichten;
- de bodem oneffen is, en dus een risico oplevert voor struikelen, of glad is, zodat de werknemer erop kan uitglijden met het schoeisel dat hij draagt;
- de ruimte of de arbeidsplaats zodanig is dat de werknemer de lasten niet manueel kan hanteren op een veilige hoogte of in een gunstige houding;
- de bodem of de werkplek hoogteverschillen vertoont, zodat de last op verschillende hoogten moet worden gehanteerd;
- de bodem of het steunpunt onstabiel is;
- de temperatuur, luchtvochtigheid of luchtcirculatie niet aangepast is;

5° wanneer de volgende individuele risicofactoren aanwezig zijn:

- lichamelijke ongeschiktheid voor het uitvoeren van de taak;
- onaangepastheid van de kledij, de schoenen of andere persoonlijke uitrusting;
- onvoldoende of onaangepaste kennis of opleiding.

**Art. VIII.3-3.**- De werkgever is ertoe gehouden passende organisatorische maatregelen te nemen, passende middelen te gebruiken, of zulke middelen aan de werknemers te bezorgen, inzonderheid arbeidsmiddelen voor het heffen van lasten, om te voorkomen dat de werknemers lasten manueel moeten hanteren.

**Art. VIII.3-4.**- Wanneer niet kan worden voorkomen dat de werknemers lasten manueel moeten hanteren, treft de werkgever de volgende maatregelen, waarbij hij rekening houdt met de risicoanalyse bedoeld in artikel VIII.3-2:

- 1° hij richt de werkposten zodanig in dat het hanteren kan gebeuren in optimale voorwaarden betreffende de veiligheid en de gezondheid;
- 2° hij ziet er op toe dat de risico's voor met name rugletsel, worden voorkomen of beperkt door passende maatregelen te treffen.

**Art. VIII.3-5.**- De werkgever stelt de risicoanalyse en de preventiemaatregelen bedoeld in de artikelen VIII.3-2 tot VIII.3-4 vast, na het advies van de bevoegde preventieadviseur en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en dat van het Comité te hebben ingewonnen.

**Art. VIII.3-6.**- De werkgever informeert de werknemers over alle maatregelen die, in toepassing van deze titel, betreffende het manueel hanteren van lasten worden genomen.

De werknemers ontvangen inzonderheid algemene aanwijzingen en, telkens wanneer het mogelijk is, nauwkeurige inlichtingen betreffende het gewicht van de last en het zwaarte-

punt of de zwaarste kant, wanneer het gewicht van de inhoud van een verpakking niet over het middelpunt is verdeeld.

**Art. VIII.3-7.-** Bovendien zorgt de werkgever ervoor dat de werknemers een adequate opleiding krijgen en nauwkeurige inlichtingen ontvangen:

1° over de manier waarop lasten gehanteerd moeten worden;

2° over de risico's die zij lopen wanneer de werkzaamheden niet op een technisch correcte manier worden uitgevoerd;

3° de risicofactoren bedoeld in artikel VIII.3-2, tweede lid, 5°.

**Art. VIII.3-8.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de werknemers belast met het manueel hanteren van lasten worden onderworpen aan een passend gezondheidstoezicht.

Het gezondheidstoezicht wordt uitgeoefend overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4.

**Art. VIII.3-9.-** Vooraleer hen met dit werk te belasten, onderwerpt de werkgever de werknemers belast met het manueel hanteren van lasten met risico voor met name rugletsel aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling.

Deze beoordeling omvat inzonderheid een onderzoek van het spierstelsel en beendergestel, en een cardiovasculair onderzoek.

**Art. VIII.3-10.-** De werkgever onderwerpt de werknemers die manueel lasten moeten hanteren met risico voor met name rugletsel aan een periodieke gezondheidsbeoordeling.

Deze periodieke gezondheidsbeoordeling dient ten minste om de drie jaar te gebeuren en dit zolang de werknemers belast zijn met het manueel hanteren van lasten.

Voor de werknemers die ten minste 45 jaar zijn moet die beoordeling elk jaar worden hernieuwd.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IX.- Collectieve bescherming en individuele uitrusting**

#### **Titel 1.- Collectieve beschermingsmiddelen**

##### **Hoofdstuk I.- Algemene bepalingen betreffende de collectieve beschermingsmiddelen**

###### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied**

**Art. IX.1-1.-** Deze titel is van toepassing op de CBM bedoeld in artikel I.1-4, 25° die geen onderdeel zijn van een arbeidsmiddel.

De CBM die onderdeel zijn van een arbeidsmiddel worden met een arbeidsmiddel gelijkgesteld.

###### **Afdeling 2.- Algemene beginselen**

**Art. IX.1-2.-** De werkgever mag uitsluitend CBM ter beschikking stellen van de werknemers die inzake ontwerp en constructie beantwoorden aan de wettelijke bepalingen die op deze CBM van toepassing zijn.

Wanneer op de CBM geen of slechts gedeeltelijk bepalingen als bedoeld in het eerste lid van toepassing zijn, moeten de CBM die ter beschikking van de werknemers worden gesteld voldoen aan de meest geschikte erkende regels van goed vakmanschap.

**Art. IX.1-3.-** In elk geval, moeten de CBM:

1° geschikt zijn voor de te voorkomen risico's, zonder zelf een gevaar te vormen, een nieuw gevaar te doen ontstaan of het bestaande risico te verhogen;

2° aangepast zijn aan de werkpost.

Indien de aanwezigheid van verschillende gevaren het noodzakelijk maakt tegelijkertijd verschillende CBM te gebruiken, dan zijn deze op elkaar afgestemd en blijven zij doeltreffend voor de betrokken risico's.

###### **Afdeling 3. – Risicoanalyse**

**Art. IX.1-4.-** De werkgever identificeert de gevaren die niet kunnen worden uitgeschakeld met technische of organisatorische maatregelen, zodanig dat het gebruik van CBM zich opdringt.

**Art. IX.1-5.-** Op basis van de in toepassing van artikel IX.1-4 geïdentificeerde gevaren, gaat de werkgever over tot de vaststelling en het nader bepalen van de risico's, teneinde deze risico's te evalueren.

**Art. IX.1-6.-** De risicoanalyse moet de werkgever in staat stellen om de meest geschikte collectieve beschermingsmaatregelen toe te passen om de werknemers te beschermen tegen de risico's bedoeld in artikel IX.1-5 en die onder meer voortvloeien uit de bepalingen bedoeld in bijlage IX.1-1.

**Art. IX.1-7.-** Op basis van de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in de artikelen IX.1-4 tot IX.1-6, bepaalt de werkgever de kenmerken die het CBM moet bezitten om de werkne-

mers te kunnen beschermen tegen de risico's bedoeld in artikel IX.1-5, rekening houdend met de eventuele gevaren die het CBM zelf kan vormen.

Hij gaat eveneens na of de CBM beantwoordt aan de voorwaarden bedoeld in de artikelen IX.1-2 en IX.1-3.

**Art. IX.1-8.- § 1.** De risicoanalyse wordt herzien telkens er een significante wijziging optreedt in één van de onderdelen van deze analyse.

**§ 2.** Bij het uitvoeren van de risicoanalyse vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid, evenals dat van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**§ 3.** De verslagen en de elementen waarop deze risicoanalyse is gebaseerd, worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. IX.1-9.-** De werkgever bepaalt de omstandigheden waaronder een CBM moet gebruikt worden.

Voor het bepalen van de omstandigheden waaronder een CBM moet gebruikt worden, vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid, evenals dat van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Deze omstandigheden worden bepaald in functie van de ernst van het risico, de frequentie en de duur van de blootstelling aan het risico en de kenmerken van de werkpost van iedere werknemer, alsmede van de doeltreffendheid van het CBM.

In elk geval stelt de werkgever voor de activiteiten en arbeidsomstandigheden bepaald in bijlage IX.1-2, de CBM vermeld in die bijlage ter beschikking van de werknemers.

#### **Afdeling 4.- Aankoop van CBM**

**Art. IX.1-10.-** Voor iedere aankoop van een CBM wordt een bestelbon opgemaakt die vermeldt:

- 1° dat het CBM moet beschikken over de kenmerken die werden vastgesteld in toepassing van artikel IX.1-7, eerste lid;
- 2° dat het CBM moet voldoen aan de voorwaarden bedoeld in artikel IX.1-2, eerste lid;
- 3° dat het CBM moet beantwoorden aan de regels van goed vakmanschap bedoeld in artikel IX.1-2, tweede lid, wanneer geen of slechts gedeeltelijk bepalingen als bedoeld in artikel IX.1-2, eerste lid van toepassing zijn;
- 4° dat het CBM moet voldoen aan de bijkomende vereisten, niet noodzakelijk opgelegd door bovenstaande bepalingen, maar onontbeerlijk om het objectief te bereiken vooropgesteld in artikel 5 van de wet en in artikel I.2-2;
- 5° dat het CBM moet vergezeld zijn van een instructienota die de informatie bevat waardoor de werkgever in staat is om het CBM te installeren, de gebruiksgrenzen ervan te bepalen, het te onderhouden en te controleren op een wijze dat dit CBM, tijdens elk gebruik, beantwoordt aan de voorwaarden opgelegd door deze titel.

De preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer nemen deel aan de werkzaamheden ter voorbereiding van het opmaken van de bestelbon.

De bestelbon wordt getekend “voor gezien” door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

**Art. IX.1-11.-** Bij de levering geeft de leverancier aan de klant een document waarin wordt verklaard dat de verplichtingen opgelegd door artikel IX.1-10, eerste lid, 1° en 2° werden nageleefd.

**Art. IX.1-12.- § 1.** Bovendien is de procedure bedoeld in §§ 2 en 3 van toepassing op de CBM, waarvoor de vereisten bedoeld in artikel IX.1-10, eerste lid, 3° en 4° worden voorgescreven in de bestelbon.

**§ 2.** Bij de levering geeft de leverancier aan de klant een document, waarin wordt verklaard dat de verplichtingen opgelegd door artikel IX.1-10, eerste lid, 3°, 4° en 5° werden nageleefd.

**§ 3.** Vóór elke indienststelling is de werkgever in het bezit van een verslag dat de naleving vaststelt van de bepalingen bedoeld in § 2.

Het verslag wordt opgesteld door de preventieadviseur arbeidsveiligheid.

Het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt erbij gevoegd.

**§ 4.** De werkgever kan op eigen initiatief of moet op vraag van alle werknemersvertegenwoordigers in het Comité, voorafgaand andere diensten of instellingen die gespecialiseerd zijn in of bijzonder bevoegd zijn voor dit domein, raadplegen.

Diensten of instellingen worden geacht gespecialiseerd of bevoegd te zijn wanneer ze door alle werkgevers- en werknemersvertegenwoordigers in het Comité als dusdanig worden aanvaard.

Indien er binnen het Comité geen akkoord wordt bereikt over de diensten of instellingen, vraagt de werkgever het advies van de met het toezicht belaste ambtenaar.

De ambtenaar hoort de betrokken partijen en poogt de standpunten met elkaar te verzoenen. Indien geen verzoening wordt bereikt, verstrekt deze ambtenaar een advies waarvan per aangezekend schrijven kennis wordt gegeven aan de werkgever. De werkgever stelt het Comité in kennis van het advies van deze ambtenaar binnen een termijn van dertig dagen vanaf de kennisgeving, vooraleer hij de beslissing neemt.

**Art. IX.1-13.-** De documenten bedoeld in de artikelen IX.1-4 tot IX.1-12 worden medege-deeld aan het Comité.

Ze worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

## **Afdeling 5. – Plaatsing van CBM**

**Art. IX.1-14.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de CBM worden geplaatst overeenkomstig de informatie vermeld in de instructienota bedoeld in artikel IX.1-10, eerste lid, 5°.

**Art. IX.1-15.-** De werkgever zorgt ervoor dat de CBM waarvan de veiligheid afhangt van de wijze van installatie, worden gecontroleerd nadat ze geplaatst werden en vooraleer ze in gebruik worden genomen, evenals na elke montage op een nieuwe locatie of een nieuwe plek, teneinde zich ervan te vergewissen dat deze CBM op de juiste wijze werden geïnstalleerd en goed functioneren.

De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de montage en de demontage van de CBM in alle veiligheid kunnen gebeuren.

#### **Afdeling 6.– Gebruik van een CBM**

**Art. IX.1-16.-** De werkgever treft de nodige maatregelen opdat de CBM zodanig worden gebruikt dat hun bijdrage aan de beperking van de risico's zo doeltreffend mogelijk blijft tijdens de volledige duur die nodig is voor het uitvoeren van de taken waarvoor hun gebruik vereist is.

**Art. IX.1-17.-** De CBM mogen slechts worden gebruikt voor het doel waarvoor zij zijn ontworpen en overeenkomstig de instructienota van de fabrikant.

**Art. IX.1-18.-** Telkens een CBM ter beschikking wordt gesteld, waakt de werkgever erover dat dit CBM niet wordt uitgeschakeld, verplaatst, veranderd of beschadigd. De werkgever waakt er tevens over dat het CBM in een zodanige toestand blijft waardoor het op elk ogenblik voldoet aan de bepalingen van deze titel.

#### **Afdeling 7.– Onderhoud en controle**

**Art. IX.1-19.- § 1.** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de CBM, door een periodiek onderhoud en een periodieke controle, in een zodanige staat worden gehouden dat zij tijdens de gehele gebruiksduur voldoen aan de toepasselijke bepalingen.

Dit onderhoud en deze controle worden uitgevoerd overeenkomstig de instructies van de fabrikant die opgenomen zijn in de instructienota bedoeld in artikel IX.1-10, eerste lid, 5°.

De werkgever zorgt ervoor dat bijzondere controles worden uitgevoerd telkens wanneer zich uitzonderlijke gebeurtenissen hebben voorgedaan die tot gevolg hebben of kunnen hebben dat het CBM niet langer voldoet aan de bepalingen van deze titel. Onder uitzonderlijke gebeurtenissen wordt verstaan, inzonderheid, het ombouwen, ongevallen, natuurverschijnselen en lange perioden van buitengebruikstelling.

**§ 2.** De in dit artikel bedoelde controles worden uitgevoerd door bevoegde personen, intern of extern aan de onderneming of instelling.

De resultaten van de controles worden schriftelijk vastgelegd en ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar. Zij worden gedurende een gepaste tijd bewaard.

Wanneer de betrokken CBM buiten de onderneming worden gebruikt, moeten zij vergezeld gaan van een materieel bewijs van de laatste controle.

**§ 3.** Voor een aantal specifieke CBM, worden de in § 1 bedoelde controles verplichtend uitgevoerd door een EDTC die erkend is voor de desbetreffende controles.

De inhoud van deze controles en de periodiciteit ervan worden bepaald door de specifieke bepalingen die op deze CBM van toepassing zijn.

#### **Afdeling 8.– Opleiding en informatie**

**Art. IX.1-20.- § 1.** De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers over adequate informatie en, in voorkomend geval, over instructies beschikken die tot doel hebben ervoor te zorgen dat de werknemers over alle vereiste kennis beschikken betreffende het juiste gebruik van de CBM.

Deze informatie en deze instructies bevatten ten minste:

- 1° de omstandigheden waaronder de CBM dienen te worden gebruikt;
- 2° de voorzienbare abnormale situaties die zich kunnen voordoen;
- 3° de conclusies die, in voorkomend geval, kunnen worden getrokken uit de bij het gebruik van CBM opgedane ervaringen.

Deze informatie en deze instructies moeten voor de betrokken werknemers begrijpelijk zijn.

Voor elk CBM moeten schriftelijke instructies bestaan die nodig zijn voor:

- a) zijn installatie;
- b) zijn gebruikswijze;
- c) zijn onderhoud;
- d) zijn nazicht en controle.

**§ 2.** De nota's die de inlichtingen en de instructies bevatten worden, zo nodig, aangevuld door de preventieadviseur-arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, elk wat hem betreft, rekening houdend met de eisen betreffende het welzijn op het werk.

Ze worden “voor gezien” getekend door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

## **BIJLAGE IX.1-1**

### **Bepalingen betreffende de collectieve maatregelen bedoeld in artikel IX.1-6**

De risicoanalyse, opgelegd door artikel IX.1-4, moet de werkgever toelaten de maatregelen te treffen die voortvloeien uit de toepassing van de volgende bepalingen:

Boek III, titel 2 elektrische installaties;

Boek IV, titel 5 arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte, inzonderheid artikel IV.5-2, § 4 en § 5;

Boek V, titel 4 werkzaamheden in een hyperbare omgeving, inzonderheid artikel V.4-17;

Boek VI, titel 1 chemische agentia, inzonderheid artikel VI.1-16, derde lid, 2°;

Boek VI, titel 2 kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk, inzonderheid artikel VI.2-5, 7°;

Boek VI, titel 3 asbest, inzonderheid artikel VI.3-44;

Boek VII, titel 1 biologische agentia op het werk, inzonderheid artikel VII.1-16, 3°.

## **BIJLAGE IX.1-2**

### **Lijst van activiteiten en arbeidsomstandigheden, bedoeld in artikel IX.1-9, waarvoor het ter beschikking stellen van CBM noodzakelijk is**

Voorkoming van het vallen van werknemers

In toepassing van de bepalingen van Boek IV, titel 5 en inzonderheid artikel IV.5-2, § 4 en § 5, treft de werkgever de volgende maatregelen:

1. Wanneer de werknemers blootgesteld zijn aan een val van meer dan 2 m, dan zijn de werk- en loopvlakken met volgende CBM uitgerust:
  - a. hetzij leuning met tussenleuning en kantlijst die aan de vloer aansluit;
  - b. hetzij volle of uit traliewerk bestaande panelen;
  - c. hetzij elke andere inrichting die een gelijkwaardige beveiliging biedt.

Deze CBM mogen enkel worden onderbroken op de toegangsplaats tot een ladder.

2. De bovenlat van een leuning bevindt zich op 1 m tot 1,2 m hoogte boven de werk- of loopvlakken.

Tussen de bovenlat en de kantlijst is een tussenleuning aangebracht tussen 40 tot 50 cm boven het werk- of loopvlak gelegen.

De kantlijsten zijn ten minste 15 cm hoog.

3. De volle of uit traliewerk bestaande panelen zijn ten minste 1 m hoog en bieden een gelijkwaardige veiligheid als die van de beveiligingsinrichting beschreven in punt 2.
4. De hoogte van de beveiliging boven het werk- of loopvlak mag tot 70 cm worden verlaagd als ze bestaat:
  - a. uit een muur waarvan de som van de hoogte en de dikte gelijk is aan of groter is dan 1,3 m;
  - b. uit een bank van een vensteropening indien de breedte van de opening kleiner is dan of gelijk aan 2 m.
5. Behalve als het gaat om gelaste, geklonken of geschroefde metalen elementen, zijn de leuning, tussenleuning, de kantlijst en de panelen aan de binnenkant van het steunelement vastgehecht.
6. Als sommige gedeelten van de bouwplaats niet voor de arbeid toegankelijk zijn en de toegang ertoe gevaar oplevert voor de werknemers, worden deze plaatsen aangeduid door waarschuwingsborden voor gevaar, overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van boek III, titel 6, en worden ze door materiële elementen behoorlijk afgebakend. Deze materiële elementen beletten de onvrijwillige toegang tot deze gedeelten van de bouwplaats.

7. Indien deze elementen niet op een afstand van ten minste 1,5 m van de lege ruimte gelegen zijn, dan voldoen ze aan de vereisten gesteld voor de beveiligingselementen bedoeld in de punten 2 en 3.
8. Als het uitvoeren van een speciaal werk het tijdelijk wegnemen van een beveiligingselement tegen het vallen noodzakelijk maakt, worden doeltreffende vervangende veiligheidsmaatregelen getroffen, zoals automatisch werkende leuning en panelen, beweegbare leuning en panelen, handvatten, veiligheidsgordels of elk ander middel om het vallen van werknemers, materieel of materialen te voorkomen.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IX.- Collectieve bescherming en individuele uitrusting**

#### **Titel 2.- Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 89/656/EEG van de Raad van 30 november 1989 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor het gebruik op het werk van persoonlijke beschermingsmiddelen door werknemers (derde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

#### **Hoofdstuk I.- Algemene bepalingen**

##### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied**

**Art. IX.2-1.-** Deze titel is van toepassing op de PBM bedoeld in artikel I.1-4, 27°, met uitzondering van:

- a) gewone en uniforme werkkledij die niet specifiek bedoeld is om de veiligheid en de gezondheid van de werknemer te beschermen;
- b) PBM specifiek voor militairen, politieagenten en personeel van de ordediensten;
- c) PBM van wegvervoermiddelen;
- d) sportuitrusting;
- e) zelfverdedigings- of afschrikkingsmateriaal;
- f) draagbare apparaten voor het opsporen en het signaleren van risico's en belastingsfactoren.

##### **Afdeling 2.- Algemene beginselen**

**Art. IX.2-2.-** De werkgever is er, overeenkomstig de bepalingen van artikel 5 van de wet en de artikelen I.2-6 en I.2-7, toe gehouden de risico's inherent aan de arbeid op te sporen en de geëigende materiële maatregelen te treffen om hieraan te verhelpen.

Wanneer de risico's niet uitgeschakeld kunnen worden aan de bron of niet voldoende beperkt kunnen worden met maatregelen, methodes of procedés op het gebied van de arbeidsorganisatie of met collectieve technische beschermingsmiddelen, worden de PBM gebruikt.

**Art. IX.2-3.-** Onverminderd de toepassing van artikel I.2-14, tweede lid, worden de PBM door de werkgever ter beschikking gesteld zonder kosten voor de werknemers.

##### **Afdeling 3.- Risicoanalyse**

**Art. IX.2-4.-** De werkgever bepaalt welke gevaren aanleiding kunnen geven tot het gebruik van PBM.

Hiertoe kan hij het indicatief schema opgenomen in de bijlage IX.2-1 gebruiken.

**Art. IX.2-5.-** De werkgever bepaalt de omstandigheden waaronder een PBM gebruikt moet worden, inzonderheid wat betreft de duur van het dragen.

Deze omstandigheden worden bepaald in functie van de ernst van het risico, de frequentie van

de blootstelling aan het risico en de kenmerken van de werkpost van iedere werknemer afzonderlijk, alsmede van de doeltreffendheid van het PBM.

Voor het bepalen van de omstandigheden waaronder een PBM moet worden gebruikt, vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur-arbeidsveiligheid, evenals dat van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**Art. IX.2-6.-** In elk geval is de werkgever ertoe gehouden voor de activiteiten en arbeidsomstandigheden bepaald in bijlage IX.2-2, de PBM vermeld in die bijlage ter beschikking te stellen van de werknemers.

**Art. IX.2-7.-** De werkgever betreft het Comité bij de risicoanalyse, inzonderheid door voorafgaandelijk hierover zijn advies te vragen.

#### **Afdeling 4.- Voorwaarden waaraan PBM moeten beantwoorden**

**Art. IX.2-8.-** De werkgever mag uitsluitend PBM ter beschikking stellen van de werknemers die inzake ontwerp en constructie beantwoorden aan de bepalingen van de besluiten tot omzetting van de communautaire richtlijnen betreffende de fabricage van PBM.

Wanneer de werkgever PBM ter beschikking moet stellen van zijn werknemers, waarvan de aanvullingen of de accessoires niet onderworpen zijn aan een Europese richtlijn die betrekking heeft op hun ontwerp en hun constructie, zorgt hij ervoor dat deze aanvullingen of accessoires worden vervaardigd op basis van de meest geschikte erkende regels van goed vakmanschap.

De werkgever mag de PBM die in gebruik genomen zijn vóór 1 juli 1995 en die niet in overeenstemming zijn met de bepalingen van de besluiten tot omzetting van de communautaire richtlijnen betreffende de fabricage van PBM, verder ter beschikking stellen van de werknemers, indien ze voldoen aan de eisen omschreven in artikel IX.2-9.

**Art. IX.2-9.-** Ieder PBM moet in elk geval:

- 1° geschikt zijn voor de te voorkomen risico's, zonder zelf een verhoogd risico in te houden;
- 2° beantwoorden aan de heersende omstandigheden op de arbeidsplaats;
- 3° afgestemd zijn op de vereisten met betrekking tot de ergonomie, het comfort en de gezondheid van de werknemer;
- 4° na de nodige afstelling geschikt zijn voor de drager.

Indien de aanwezigheid van meerdere risico's het nodig maakt tegelijkertijd meerdere PBM te dragen, dan zijn deze op elkaar afgestemd en blijven zij doeltreffend voor de betrokken risico's.

#### **Afdeling 5.- Keuze van PBM**

**Art. IX.2-10.- § 1.** De werkgever maakt, alvorens een PBM te kiezen, een beoordeling van het PBM dat hij van plan is te gebruiken om na te gaan in hoeverre dit beantwoordt aan de in de artikelen IX.2-8 en IX.2-9 gestelde voorwaarden.

Bij deze beoordeling houdt de werkgever, in voorkomend geval, rekening met de personen die een handicap of een lichamelijk gebrek hebben, zodat bijvoorbeeld rekening gehouden wordt met de noodzaak om correctieglazen of orthopedische schoenen te dragen.

Deze beoordeling omvat:

- 1° een analyse van de risico's die niet met andere middelen kunnen worden voorkomen;
- 2° de omschrijving van de kenmerken die de PBM moeten bezitten om de onder 1° vermelde risico's te kunnen ondervangen, rekening houdend met eventuele risicobronnen die de PBM zelf kunnen vormen;
- 3° de evaluatie van de kenmerken van de PBM die beschikbaar zijn, in vergelijking met de in 2° vermelde kenmerken.

De in deze paragraaf bedoelde beoordeling wordt herzien telkens een wijziging optreedt in één van de onderdelen van deze beoordeling.

**§ 2.** Voor het opstellen van de in § 1 bedoelde beoordeling, vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid, evenals dat van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

**§ 3.** De verslagen en de elementen waarop deze beoordeling is gebaseerd, worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. IX.2-11.-** De werkgever betreft het Comité bij de keuze van het PBM, inzonderheid door voorafgaandelijk zijn advies hierover te vragen.

#### **Afdeling 6.- Aankoop van PBM**

**Art. IX.2-12.-** Voor iedere aankoop van een PBM wordt een bestelbon gemaakt die vermeldt:

- 1° dat het PBM moet voldoen aan de voorwaarden bedoeld in artikel IX.2-8, eerste lid;
- 2° dat de aanvullingen en accessoires bedoeld in artikel IX.2-8, tweede lid, moeten voldoen aan de meest geschikte erkende regels van goed vakmanschap, waarvan de referentie nader kan worden bepaald in de bestelbon;
- 3° dat het PBM moet voldoen aan de bijkomende vereisten, die niet noodzakelijk zijn opgelegd door bovenstaande bepalingen, maar die onontbeerlijk zijn om de doelstelling te bereiken vooropgesteld in artikel 5 van de wet en van de artikelen I.2-6 en I.2-7.

De preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer nemen deel aan de voorbereiding van het opstellen van de bestelbon.

De bestelbon wordt “voor gezien” getekend door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

**Art. IX.2-13.- § 1.** Bovendien is de procedure bedoeld in § 2 en § 3 van toepassing op de PBM waarvoor de vereisten bedoeld in artikel IX.2-12, eerste lid, 2° en 3° worden voorgeschreven in de bestelbon.

**§ 2.** Bij de levering geeft de leverancier aan de klant een document waarin wordt verklaard dat de verplichtingen opgelegd door artikel IX.2-12, eerste lid, 2° en 3°, werden nageleefd.

**§ 3.** Vóór elke indienststelling is de werkgever in het bezit van een verslag dat de naleving vaststelt van de bepalingen bedoeld in § 2.

Het verslag wordt opgesteld door de preventieadviseur arbeidsveiligheid.

Het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wordt erbij gevoegd.

**§ 4.** De werkgever kan op eigen initiatief of moet op vraag van de werknemersvertegenwoordigers in het Comité, voorafgaand andere diensten of instellingen die gespecialiseerd zijn in of bijzonder bevoegd zijn voor dit domein, raadplegen.

Diensten of instellingen worden geacht gespecialiseerd of bevoegd te zijn wanneer ze door alle werkgevers- en werknemersvertegenwoordigers in het Comité als dusdanig worden aanvaard.

**Art. IX.2-14.-** De procedure bedoeld in artikel IX.2-13 is, met uitzondering van de aspecten die betrekking hebben op de vereisten bedoeld in artikel IX.2-12, eerste lid, 2°, niet van toepassing in geval van een bestelling van een nieuw PBM dat gelijk is aan een PBM waarop de procedure bedoeld in artikel IX.2-13 reeds werd toegepast.

**Art. IX.2-15.-** De documenten bedoeld in deze afdeling worden meegedeeld aan het Comité.

Ze worden ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

### **Afdeling 7.- Gebruik van PBM**

**Art. IX.2-16.-** De PBM mogen slechts worden gebruikt voor het doel waarvoor zij zijn bestemd.

**Art. IX.2-17.-** De PBM worden gebruikt overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Telkens een PBM ter beschikking wordt gesteld, waakt de werkgever erover dat de werknemers dit PBM daadwerkelijk en juist gebruiken, inzonderheid rekening houdend met de instructies bedoeld in artikel IX.2-23.

**Art. IX.2-18.-** In geen geval mogen de werknemers de bij deze titel voorgeschreven PBM met zich mee naar huis nemen.

Die beschermingsmiddelen moeten in de onderneming, dienst, inrichting of werf waar zij worden gebruikt, blijven of er na de werkdag teruggebracht worden.

De bepalingen van dit artikel zijn evenwel niet van toepassing op de werknemers die deel uitmaken van reizende ploegen of die tewerkgesteld zijn op plaatsen die ver gelegen zijn van de ondernemingen, diensten of inrichtingen waaraan zij verbonden zijn, en die daardoor niet regelmatig terugkomen op deze plaatsen na hun arbeidsdag, voor zover de arbeid die deze werknemers verrichten geen risico op besmetting of infectie met zich meebrengt.

**Art. IX.2-19.-** Een PBM is bestemd voor gebruik door één persoon.

Zij mogen niet achtereenvolgens door verschillende werknemers worden gebruikt, tenzij zij bij elke verandering van gebruiker met zorg gereinigd, ontstof, gedesinfecteerd of ontsmet worden indien zij besmet zouden kunnen zijn door radioactieve stoffen.

**Art. IX.2-20.-** De werkgever zorgt op zijn kosten voor het onderhouden, reinigen, ontsmetten, herstellen en het tijdig vervangen van de PBM, en dit met het oog op een goede werking ervan.

De PBM worden onderhouden, gereinigd, ontsmet en hersteld volgens de aanwijzingen bepaald in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

**Art. IX.2-21.-** De werkgever neemt de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat een lid van de hiërarchische lijn of een andere werknemer die hiertoe een specifieke opdracht heeft gekregen en over de nodige opleiding beschikt, bij elk gebruik nagaat of het PBM nog steeds conform is aan de bepalingen van deze titel.

Hij zorgt ervoor dat de PBM na hun levensduur of na de vervaldatum verwijderd worden.

**Art. IX.2-22.-** De werknemers moeten gebruik maken van de PBM waarover zij krachtens deze codex moeten beschikken, en zich gedragen naar de instructies die hun in dit verband worden gegeven.

### **Afdeling 8.- Informatie en opleiding van de werknemers**

**Art. IX.2-23.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-21, neemt de werkgever de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de werknemers over voldoende informatie en over instructies betreffende de op het werk aangewende PBM beschikken.

Deze informatie en instructies moeten schriftelijk opgesteld worden en voor de betrokken werknemers begrijpelijk zijn.

**§ 2.** De algemene informatienota bevat alle nuttige aanduidingen betreffende:

- 1° de diverse soorten PBM die in de onderneming of inrichting worden gebruikt of kunnen worden gebruikt;
- 2° de risico's waartegen de PBM de werknemer beschermen;
- 3° de omstandigheden waarin de PBM dienen te worden gebruikt zoals bepaald in artikel IX.2-5;
- 4° de voorzienbare abnormale situaties die zich kunnen voordoen;
- 5° de conclusies genomen op basis van ervaring bij het gebruik van PBM.

De aanduidingen bedoeld in het eerste lid, 1° stellen het Comité in staat deel te nemen aan de beoordeling bedoeld in artikel IX.2-10, § 1.

De instructienota opgesteld voor elk type PBM dat in de onderneming wordt gebruikt bevat de nodige aanduidingen betreffende:

- 1° de werking;
- 2° het gebruik;
- 3° het nazicht;
- 4° het onderhoud en de opslag;
- 5° de vervaldatum.

**§ 3.** De algemene informatienota en de instructienota's worden, zo nodig, aangevuld door de preventieadviseur arbeidsveiligheid en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, elk wat hem betreft, rekening houdend met de eisen betreffende het welzijn op het werk.

Ze worden "voor gezien" getekend door de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of, in voorkomend geval, van de afdeling van de interne dienst.

**Art. IX.2-24.-** De werkgever zorgt voor een opleiding en organiseert, in voorkomend geval, een trainingscursus voor het gebruik van de PBM.

## **Hoofdstuk II.- Specifieke bepalingen betreffende de PBM tegen het vallen**

**Art. IX.2-25.-** De PBM tegen het vallen moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- 1° alleen een harnasgordel mag worden gebruikt in een valbeveiligingssysteem;
- 2° de veiligheidsgordels en de zitgordels mogen uitsluitend worden gebruikt als positioneermiddel op de werkpost;
- 3° de harnasgordels moeten, gewoonlijk via een buigzame vanglijn met beperkte lengte, verbonden worden met hetzij een verankeringspunt, hetzij een bevestigingssysteem dat vastgehecht is aan één of meerdere verankeringspunten;
- 4° de verbinding tussen het bevestigingselement van het harnas en het verankeringspunt of het bevestigingssysteem moet zodanig zijn dat de valhoogte van de werknemer zo klein mogelijk is;
- 5° de minimale speling onder de gebruiker, ten opzichte van het opvangvlak of eender welke hindernis die van aard is een vallende persoon te verwonden, moet bepaald worden op basis van de gegevens vermeld in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de verschillende componenten van het gebruikte valbeveiligingssysteem;
- 6° het verankeringspunt moet voldoende stevig en stabiel zijn;
- 7° de veiligheidsgordels of harnassen, evenals de touwen en de singels zijn vervaardigd uit synthetische vezels. Het gebruik van dergelijke uitrusting is verboden in atmosferen waarvan de temperatuur 70 °C overschrijdt. De bepalingen van dit punt zijn niet van toepassing op de PBM die specifiek bestemd zijn om te worden gebruikt bij hogere temperaturen.

**Art. IX.2-26.- § 1.** Onverminderd de controle opgelegd door artikel IX.2-21 bij elk gebruik, zijn de PBM tegen het vallen onderworpen aan een onderzoek door een EDTC, erkend voor de controle van hefwerktuigen:

- 1° wanneer deze PBM blijvend bevestigd zijn: telkens de betrokken PBM de val van een persoon hebben gestuit;
- 2° wanneer deze PBM niet blijvend bevestigd zijn: ten minste om de twaalf maanden en telkens de betrokken PBM de val van een persoon hebben gestuit.

Deze onderzoeken worden uitgevoerd overeenkomstig de instructies inzake controle bepaald in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het PBM.

**§ 2.** De EDTC stelt een verslag op van zijn vaststellingen.

Dit verslag vermeldt inzonderheid dat elke uitrusting die geen voldoende veiligheidswaarborgen meer biedt buiten dienst moet worden gesteld.

**§ 3.** De werkgever houdt het in § 2 vermelde verslag ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaar.

## BIJLAGE IX.2-1

**Indicatief schema voor de inventaris van de gevaren met het oog op het gebruik van PBM bedoeld in artikel IX.2-4**

|                    |                                      |                              | RISICO'S   |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------|-----------------------------------|-------------|-------|--|-----------------|------------|---------------|--------------|------|----------|----------------|---------------|--|---------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|
|                    |                                      |                              | FYSISCH    |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      | CHEMISCH |                |               |  |                     |                    | BIOLOGISCH                     |                                       |  |  |  |
|                    |                                      |                              | MECHANISCH |                                   |             |       |  | THERMISCH       |            | ELEKTRICITEIT | STRALING     |      | LAWAAI   | AEROSOLS       |               |  | VLOEISTOFFEN        |                    | GASSEN, DAMPEN                 |                                       |  |  |  |
|                    |                                      |                              |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
| Vallen van hoogte  | Schokken, slagen, stoten, knellingen | Steek, snij- en schaafwonden | Trillingen | Uitglijden, vallen (gelijkvloers) | Hitte, vuur | Koude |  | Niet-ioniserend | Ioniserend |               | Stof, vezels | Rook | Nevels   | Onderdampeling | Spatten, e.d. |  | Pathogene bacteriën | Pathogene virussen | Mycose veroorzakende schimmels | Niet microbiële biologische antigenen |  |  |  |
| Lichaamsdeel       | Hoofd                                | Schedel                      |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Gehoor                       |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Ogen                         |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Ademhalingswegen             |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Gelaat                       |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Gehele hoofd                 |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    | Bovenste ledematen                   | Hand                         |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    |                                      | Arm (of delen daarvan)       |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
| Onderste ledematen | Voet                                 |                              |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |
|                    | Been (of delen daarvan)              |                              |            |                                   |             |       |  |                 |            |               |              |      |          |                |               |  |                     |                    |                                |                                       |  |  |  |

|              |          |                       | RISICO'S          |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            |          |              |      |        |                |               |                 |                     |                    |                                |                                       |
|--------------|----------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------|-----------------------------------|-------------|-------|---------------|-----------------|------------|----------|--------------|------|--------|----------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|              |          |                       | FYSISCH           |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            | CHEMISCH |              |      |        |                |               | BIOLOGISCH      |                     |                    |                                |                                       |
|              |          |                       | MECHANISCH        |                                      |                              |            |                                   | THERMISCH   |       | ELEKTRICITEIT | STRALING        |            | LAWAAI   | AEROSOLS     |      |        | VLOEISTOFFEN   |               | GASSEN, DAM-PEN |                     |                    |                                |                                       |
|              |          |                       | Vallen van hoogte | Schokken, slagen, stoten, knellingen | Steek, snij- en schaafwonden | Trillingen | Uitglijden, vallen (gelijkvloers) | Hitte, vuur | Koude |               | Niet-ioniserend | Ioniserend |          | Stof, vezels | Rook | Nevels | Onderdampeling | Spatten, e.d. |                 | Pathogene bacteriën | Pathogene virussen | Mycose veroorzakende schimmels | Niet microbiële biologische antigenen |
| Lichaamsdeel | Diversen | Huid                  |                   |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            |          |              |      |        |                |               |                 |                     |                    |                                |                                       |
|              |          | Romp/Buik             |                   |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            |          |              |      |        |                |               |                 |                     |                    |                                |                                       |
|              |          | Langs parenterale weg |                   |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            |          |              |      |        |                |               |                 |                     |                    |                                |                                       |
|              |          | Gehele lichaam        |                   |                                      |                              |            |                                   |             |       |               |                 |            |          |              |      |        |                |               |                 |                     |                    |                                |                                       |



## **BIJLAGE IX. 2-2**

### **Lijst van activiteiten en arbeidsomstandigheden waarvoor het ter beschikking stellen van PBM noodzakelijk is bedoeld in artikel IX.2-6**

#### **1. Beschermkledij:**

- a) de in riolen, kuilen, kelders, welputten, regenputten, kuipen, vergaarbakken of andere soortgelijke plaatsen tewerkgestelde werknemers wanneer zij in contact komen met vochtige of doorweekte wanden;
- b) de buiten tewerkgestelde en aan regen of uitzonderlijke koude blootgestelde werknemers;
- c) werknemers tewerkgesteld in koelkamers;
- d) werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden waarbij de blootstelling aan chemische en biologische agentia, die een risico voor de gezondheid kunnen bieden, technisch niet kan vermeden worden;
- e) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen, zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken, waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden, niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventiemaatregelen;
- f) werknemers tewerkgesteld aan het hanteren van hete massa's of werknemers die aanwezig zijn in de nabijheid daarvan of die werken in een warme omgeving (hitte van technologische oorsprong).

#### **2. Beschermingshoofddekkel:**

- a) werknemers die blootgesteld zijn aan uitwasemingen van stof van giftige, bijtende of prikkelende producten of aan de spatten van deze producten;
- b) werknemers tewerkgesteld aan het vervoer, op het hoofd of op de schouders, van vleeskwartieren, van afval of andere voor rotting vatbare producten voortkomend van het slachten van dieren, van balen niet ontsmette lappen of van dierlijke stoffen, zelfs droge, die besmettende kiemen kunnen inhouden (zakken met beenderen, horens, manen, ruwe wol, huiden, enz.);
- c) werknemers tewerkgesteld aan het vervoer, op het hoofd of op de schouders, van zakken of pakken met andere om het even welke producten of stoffen;
- d) werknemers tewerkgesteld in riolen, kuilen, kelders, welputten, regenputten, kuipen, vergaarbakken of andere soortgelijke plaatsen die bevuild zijn door ophopingen of afval van om het even welke stoffen of die door ongedierte geplaagd worden;
- e) de buiten tewerkgestelde en aan regen of uitzonderlijke temperaturen blootgestelde werknemers;

- f) werknemers tewerkgesteld in koelkamers;
- g) werknemers die blootgesteld zijn aan vallende stenen, materiaal, brokstukken of allerlei vallende voorwerpen, zoals in steengroeven, de bouw-, montage- of slopingswerken, scheepswerven, ijzergieterijen, staalfabrieken, moeten een beschermingshelm dragen;
- h) werknemers waarvan het haar kan worden gegrepen door in beweging zijnde machineonderdelen of mechanische toestellen;
- i) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen, zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken, waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden, niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventiemaatregelen;
- j) werknemers die het risico lopen zich te stoten tegen obstakels.

### **3. Beschermingsschort:**

- a) werknemers die water, oplossingen, baden, deeg, oliën, vetten of andere vloeibare, vochtige, olieachtige of vette stoffen manipuleren, behandelen of gebruiken waardoor zij de voorkant van het lichaam kunnen nat maken of doorweken; werknemers die het risico lopen dat de voorkant van het lichaam wordt nat gemaakt of doorweekt door de projectie van voormelde stoffen;
- b) werknemers die gevaar lopen de voorkant van het lichaam te bevuilden door organische stoffen die kunnen rotten, zoals in de slachthuizen of slachterijen, broeiplaatsen, fabrieken van vlees- of visconserven, darmwasserijen en, over het algemeen, al de ondernemingen waar vlees, huiden, beenderen, horens en ander dierenafval worden bewerkt, behandeld of omgewerkt;
- c) werknemers die gevaar lopen de voorkant van het lichaam te bevuilden door voor verrotting vatbare of besmette stoffen of door vuilnis, zoals in de vilbeluiken, diensten voor lijkschouwing, biologische laboratoria, diensten voor reiniging der wegen, huisvuilophaal-diensten, diensten voor het ruimen van beer- of gierputten en andere bedrijven of werken die soortgelijke risico's voor bevuilding bieden;
- d) werknemers die blootgesteld zijn aan kwetsende projecties, aan projecties van gloeiende stoffen, aan het hanteren van hete massa's;
- e) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen, zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken, waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden,

niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventie-maatregelen;

- f) werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden waarbij de blootstelling aan chemische en biologische agentia, die een risico voor de gezondheid kunnen bieden, technisch niet kan vermeden worden;
- g) werknemers tewerkgesteld aan de ontzanding van gietwerk of aan het afbijten van om het even welke voorwerpen door het bestralen met zand of met metaalkorrels of aan het gieten van gesmolten metaal;
- h) werknemers tewerkgesteld aan het uitbenen met messen.

#### **4. Beschermingsschoeisel:**

- a) werknemers tewerkgesteld in de riolen, kuilen, kelders, welputten, regenputten, kuipen, vergaarbakken, vijvers, waterlopen en alle andere soortgelijke plaatsen waar zich vloeistoffen of slijk bevinden;
- b) werknemers tewerkgesteld aan werken die aanleiding geven tot uitstorting of wegvloeiing van vloeistoffen en die door die vloeistoffen natte voeten kunnen krijgen, zoals in afwas-keukens en wasserijen;
- c) werknemers die hun voeten kunnen bevuilen met giftige, bijtende of prikkelende stoffen;
- d) werknemers die, in de ondernemingen, bedrijven en werken zoals deze voorzien onder punt 3, littera a, b en c hierboven, gevaar lopen hun voeten te bevuilen door organische stoffen die kunnen rotten of door vuilnis;
- e) werknemers tewerkgesteld in koelkamers;
- f) werknemers die gewoonlijk tewerkgesteld zijn aan de behandeling van zware stukken waarvan de val van aard is de voeten te kwetsen, dragen schoenen met toppen versterkt die voldoende weerstand bieden;
- g) werknemers tewerkgesteld aan het slopen van gebouwen, aan de bekisting en de ontkisting van betonwerken, de ijzervlechters, de bouwsmeden, alsook de andere werknemers tewerkgesteld op bouwplaatsen en gewoonlijk blootgesteld aan voetwonden door uitstekende spijkers of puntige voorwerpen, dragen schoenen met versterkte zolen;
- h) werknemers die blootgesteld zijn aan het risico voor uitglijden.

#### **5. Beschermingshandschoenen of -wanten:**

- a) werknemers die gevaar lopen dat hun handen in contact komen met giftige, bijtende of prikkelende stoffen;
- b) werknemers wier handen gevaar lopen in contact te komen met besmette dieren of kren-gen, afval van dieren of voor de consumptie ongeschikte dierlijke stoffen, zoals in de vilbe-luiken en de biologische laboratoria;
- c) werknemers die tewerkgesteld zijn aan het behandelen van de lijken en van de stukken of stoffen die ervan afkomstig zijn;

- d) werknemers die tewerkgesteld zijn aan de behandeling of aan het schiften van vuil linnen of vuile kledingsstukken, van lompen en van oude niet ontsmette klederen, van voor het gebruik ongeschikte beenderen of van vuilnis;
- e) werknemers tewerkgesteld in de riolen en andere instellingen voor de afvoer van vuil water of afvalstoffen, aan de reiniging met de hand van de goten of van de vertakkingen of aan andere bewerkingen waarbij de handen in contact komen met bovenbedoeld water of afvalstoffen;
- f) werknemers die tewerkgesteld worden aan elk ander werk waarbij de handen in contact komen met stoffen die besmettende kiemen kunnen inhouden;
- g) werknemers tewerkgesteld in koelkamers;
- h) werknemers die tewerkgesteld zijn aan het las- of snijwerk van metalen met de elektrische lichtboog en alle bewerkingen waarbij lampen met elektrische lichtboog of andere bronnen van ultraviolette stralen worden gebruikt;
- i) werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden waarbij de blootstelling aan chemische en biologische agentia, die een risico voor de gezondheid kunnen bieden, technisch niet kan vermeden worden;
- j) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen, zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken, waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden, niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventiemaatregelen;
- k) werknemers tewerkgesteld aan het hanteren van hete massa's;
- l) werknemers die scherpe, snijdende, stekende, brandende of bijzonder ruwe voorwerpen of materialen moeten behandelen of werkzaamheden verrichten waarbij hun handen zijn blootgesteld aan kwetsende projecties of aan projecties van gloeiende stoffen;
- m) werknemers tewerkgesteld aan de ontzanding van gietwerk of aan het afbijten van om het even welke voorwerpen door het bestralen met zand of met metaalkorrels of aan het gieten van gesmolten metaal;
- n) werknemers tewerkgesteld aan het uitbenen met messen, dragen een drie- of vijfvingerige handschoen van gelaste metalen maliën of, op voorwaarde dat dezelfde mechanische weerstand gewaarborgd is, een dergelijke handschoen van een andere stof of een handschoen op enig andere wijze vervaardigd.

## **6. Beschermingsbril of aangezichtsscherm van geschikt type:**

- a) werknemers wier ogen worden blootgesteld aan het contact met stoffen die een uitgesproken prikkelende werking uitoefenen op de ogen, zoals het stof van steenkoolpek en andere stofdeeltjes of dampen van bijtende stoffen;

- b) werknemers die tewerkgesteld zijn aan het las- of snijwerk van metalen met de brander of met de elektrische lichtboog;
- c) werknemers die tewerkgesteld zijn aan het onderzoek van intense lichtharden, zoals de binnenkant van ovens, of van stoffen die tot witte gloeihitte zijn gebracht, zoals staal en gesmolten glas;
- d) werknemers die tewerkgesteld zijn aan de bewerkingen waarbij infrarode stralen of stralingen die aanleiding geven tot een intense warmteverspreiding worden gebruikt;
- e) werknemers die tewerkgesteld zijn aan de bewerkingen waarbij lampen met elektrische lichtboog of andere bronnen van ultraviolette stralen worden gebruikt;
- f) werknemers die tewerkgesteld zijn aan het droog slijpen, het houthakken met wegslingering van scherven, het blikken, het schoonhameren of aan andere bewerkingen die kunnen aanleiding geven tot het wegslingeren van kwetsende deeltjes, van weggesmolten metaal, van bijtende vloeistoffen, enz. die de ogen kunnen aantasten;
- g) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen, zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken, waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden, niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventiemaatregelen;

## **7. Ademhalingstoestellen:**

- a) werknemers die het risico lopen op een vergiftiging of een aandoening van de ademhalingsorganen door de inhalatie van stof, gassen, dampen, rook of nevel;
- b) werknemers die aan kankerverwekkende en mutagene agentia kunnen blootgesteld worden:
  - tijdens de werkzaamheden waarbij de blootstelling niet kan vermeden worden door preventiemaatregelen zoals voorzien in de artikelen VI.2-4, VI.2-5, VI.2-7 en VI.2-8;
  - tijdens werkzaamheden, zoals onderhoudswerken, afbraakwerken, vernieuwingswerken, verbouwingswerken waarvoor de blootstelling aan deze agentia kan voorzien worden, niettegenstaande de genomen organisatorische maatregelen of de collectieve preventiemaatregelen;
- c) de ademhalingstoestellen, die bestemd zijn voor de aan onderstaande verrichtingen tewerkgestelde werknemers, moeten uitsluitend onafhankelijke ademhalingsbeschermende toestellen zijn:
  - 1) verrichtingen op om het even welke plaats waar men door middel van aangepaste meetmiddelen niet heeft kunnen aantonen dat de lucht er meer dan 19 % zuurstof (vol/vol) inhoudt;
  - 2) verrichtingen waarbij moet binnengegaan of verbleven worden in de plaatsen bedoeld in artikel 53 van het ARAB of in verplaatsbare recipiënten, ondergrondse inkuipingen, re-

servoires en tanks bedoeld in boek III, titel 5 en waarvoor men door middel van aangepaste meetapparatuur niet heeft kunnen aantonen dat de genomen maatregelen het blootstellen van de werknemers aan gevaarlijke stoffen teruggebracht heeft tot een niveau waarbij het risico op een vergiftiging of een aandoening van de ademhalingsorganen zeer gering is, of wanneer niet kan vastgesteld worden dat de blootstelling op geen enkel ogenblik de grenswaarde zal overschrijden. Deze eisen betreffen de stoffen die deze plaatsen hebben ingehouden, evenals de stoffen die zouden kunnen ontstaan door de uitgevoerde werkzaamheden in deze plaatsen.

#### **8. Beenbeschermingsmiddelen:**

- a) werknemers van wie de benen zijn blootgesteld aan kwetsende projecties of aan projecties van gloeiende stoffen;
- b) werknemers tewerkgesteld aan de ontzanding van gietwerk of aan het afbijten van om het even welke voorwerpen, door het bestralen met zand of met metaalkorrels of aan het gieten van gesmolten metaal;
- c) werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden met behulp van een kettingzaag, zoals het snoeien en vellen van bomen.

#### **9. Bescherming van de voorarm:**

- a) werknemers tewerkgesteld aan het uitbenen met messen, dragen een manchet aangepast aan het risico die de voorarm van de pols tot de elleboog bedekt;
- b) werknemers van wie de voorarmen zijn blootgesteld aan kwetsende projecties of aan projecties van gloeiende stoffen.

#### **10. Bescherming tegen het vallen:**

Werknemers die blootgesteld zijn aan een val van een hoogte van meer dan 2 meter moeten PBM tegen vallen gebruiken wanneer de omstandigheden vermeld in artikel IX.2-2 het gebruik ervan verplichten.

#### **11. Beschermingsmiddelen voor het gehoor:**

De werknemers die blootgesteld worden aan lawaai beschikken over en gebruiken PBM voor het gehoor overeenkomstig de bepalingen van de artikelen V.2-19 en V.2-27.

#### **12. Bescherming tegen trillingen:**

Indien technische middelen ontoereikend zijn of onafdoend zijn om overdreven trillingen te vermijden, stelt de werkgever PBM ter beschikking van de werknemers.

#### **13. Bescherming tegen radioactieve straling:**

- in ondernemingen voor de bereiding en behandeling van natuurlijke of kunstmatige radioactieve stoffen of van alle producten die deze stoffen inhouden;
- in laboratoria voor proefnemingen of opsporingen en alle andere instellingen waar zich radioactieve stoffen bevinden;
- in ondernemingen voor het monteren van naalden, platen en andere toestellen die radioactieve stoffen inhouden;

- in ondernemingen voor lichtgevend schilderwerk op om het even welk voorwerp door middel van producten die radioactieve stoffen inhouden, moeten de werknemers de hierna volgende PBM, verstrekt door de werkgever, dragen:
  - 13.1. beschermkledij als zij werk verrichten waardoor zij in contact kunnen komen met radioactieve stoffen of met stof, gassen, dampen, rook, vloeistoffen, afval of om het even welke materie die deze stoffen bevatten.
  - 13.2. een beschermingshoofddekkel of een aangezichtsscherm van geschikt type, naargelang van het geval, indien zij blootgesteld zijn aan uitwasemingen van radioactieve stoffen, gassen, dampen of rook of aan spatten van vloeistoffen of andere stoffen die radioactieve bestanddelen inhouden.
  - 13.3. een beschermingsschort indien zij tewerkgesteld zijn:
    - aan werk waarbij door radioactieve stoffen aangetast water, oplossingen of andere vloeibare of vochtige stoffen worden behandeld of gebruikt;
    - aan het reinigen van lokalen waarin radioactieve stoffen of producten die deze stoffen inhouden worden ondergebracht, behandeld of gebruikt;
    - aan het reinigen van de toestellen, recipiënten of voorwerpen die in contact zijn geweest met bovengenoemde stoffen of producten, of met door deze stoffen of door deze producten besmette zaken.
  - 13.4. beschermingsschoeisel indien zij bewerkingen verrichten waardoor zij blootgesteld zijn aan het oplopen van natte voeten door vloeistoffen, afvalwater of andere om het even welke stoffen die radioactieve bestanddelen inhouden.
  - 13.5. beschermingshandschoenen of -wanten indien zij:
    - radioactieve stoffen of producten die deze stoffen inhouden moeten behandelen;
    - om het even welke bewerkingen verrichten waardoor zij de kans lopen dat de handen in contact komen met voorwerpen, vloeistoffen of andere door deze stoffen of producten besmette stoffen.
  - 13.6. een beschermingsbril of een aangezichtsscherm van geschikt type indien zij bewerkingen verrichten waardoor de ogen aan de uitwerking van de uitstralingen zijn blootgesteld en voor zover in zulk geval het gebruiken van deze beschermingsmiddelen werkelijk nuttig is (bijvoorbeeld voortbrenging van bètastralingen of van zeer zwakke straling).
  - 13.7. een ademhalingsstoestel indien zij radioactieve stoffen, gassen, dampen of rook moeten inademen.

#### **14. Bescherming tegen uitwendige straling:**

De werknemers die aan de uitwerking van röntgenstralen worden blootgesteld dragen beschermingsschorten en beschermingshandschoenen of -wanten:

- 14.1. in de studie-, opzoekings- of controlelaboratoria en om het even welke onderneming waar toestellen die röntgenstralen voortbrengen worden gebruikt;
- 14.2. bij bewerkingen voor medische, nijverheids- of handelsradioscopie of -radiografie;

14.3. bij het beproeven van röntgenbuizen.

### **15. Kleding met signaalfunctie:**

Deze kleding wordt gedragen door:

- 15.1. werknemers tewerkgesteld aan werkzaamheden op en langs de openbare weg waarbij het verkeer tijdens de duur van de werkzaamheden niet wordt verboden; dit geldt onder meer voor herstellingswerken, het onderhoud van bermen, onderhoudswerken, reiniging, schilderwerken, het aanbrengen, het controleren en het onderhouden van nutsvoorzieningen zoals leidingen voor gassen, water, telecommunicatie, elektriciteit, laden en lossen van vrachtwagens, enz.;
- 15.2. werknemers belast met het ophalen van vuilnis langs de openbare weg;
- 15.3. werknemers van brandweerdiensten, eerste hulpdiensten, diensten voor dringende verzorging en pechbestrijdingsdiensten en dit zo de omstandigheden en/of het tijdstip van de dag zorgen voor een onvoldoende zichtbaarheid van deze werknemers;
- 15.4. werknemers die krachtens een andere reglementering signalisatiekleding moeten dragen.

### **16. Dermatologische producten:**

Onverminderd de toepassing van de bepalingen van boek IX, titel 2, kunnen aan de werknemers bijkomend dermatologische producten worden ter beschikking gesteld.

1. Neuszalf kan bijkomend gebruikt worden door:

- a) werknemers die blootgesteld zijn aan inademing van alkalische chromaten of bichromaten of van chroomzuur en daardoor verzweringen of doorboringen van het neusbeschoot kunnen oplopen;
- b) werknemers die neusletsels van dezelfde aard zouden opgedaan hebben ten gevolge van de inademing van andere bijtende of prikkelende stoffen.

2. Dermatologische bereidingen bestemd voor de bescherming van de huid van blote lichaamsdelen kunnen bijkomend gebruikt worden door:

- a) werknemers die blootgesteld zijn aan de prikkelende inwerking van het stof van pek;
- b) werknemers die blootgesteld zijn aan uitwasemingen van stof of van dampen die een soortgelijke prikkelende inwerking op de huid uitoefenen.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek IX.- Collectieve bescherming en individuele uitrusting**

#### **Titel 3.- Werkkledij**

##### **Hoofdstuk I.- Algemene beginselen**

**Art. IX.3-1.-** De werknemers zijn ertoe gehouden tijdens hun normale activiteit werkkledij te dragen, behalve:

- 1° indien de risicoanalyse bedoeld in artikel I.2-6 heeft aangetoond dat de aard van de activiteit niet bevuilend was en indien het Comité zijn akkoord heeft gegeven over de resultaten van deze risicoanalyse;
- 2° indien de werknemers, hetzij wegens de uitoefening van een overheidsfunctie, hetzij wegens gebruiken die eigen zijn aan het beroep en die toegelaten zijn door het bevoegd paritair comité, verplicht zijn een uniform of gestandaardiseerde werkkledij te dragen die voorgeschreven is door een koninklijk besluit of een algemeen verbindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst.

##### **Hoofdstuk II.- Technische voorwaarden**

**Art. IX.3-2.- § 1.** De werkkledij moet:

- 1° alle veiligheids-, gezondheids- en kwaliteitswaarborgen bieden;
- 2° aangepast zijn aan de te voorkomen risico's zonder zelf een verhoogd risico in te voeren;
- 3° aangepast zijn aan de eisen voor het uitoefenen van de activiteiten door de werknemer en aan de geldende arbeidsvoorwaarden;
- 4° rekening houden met de ergonomische eisen;
- 5° aangepast zijn aan de maten van de werknemer;
- 6° vervaardigd zijn uit niet-allergeen materiaal, slijtvast en niet scheurbaar zijn, en aangepast aan de seizoenen.

Een werknemer die in de nabijheid komt van in beweging zijnde arbeidsmiddelen of in beweging zijnde onderdelen van arbeidsmiddelen die een gevaar inhouden, mag geen loshangende werkkledij dragen.

**§ 2.** De werkkledij mag aan de buitenkant geen opschriften vertonen, behalve, in voorkomend geval, de benaming van de onderneming, de naam van de werknemer, de merktekens van zijn functie en een "streepjescode".

##### **Hoofdstuk III.- Gebruiksvoorwaarden**

**Art. IX.3-3.-** De werkgever moet zonder kosten voor de werknemers werkkledij ter beschikking stellen vanaf het begin van hun werkzaamheden en hij blijft eigenaar van die werkkledij.

Rekening houdend met de criteria vastgelegd in artikel IX.3-2, § 1, betreft de werkgever de bevoegde preventieadviseur alsook het Comité bij de keuze van de werkkledij.

**Art. IX.3-4.-** De werkgever zorgt of laat op zijn kosten zorgen voor de reiniging van de werkkledij door middel van producten die zo weinig mogelijk allergeen zijn, voor de herstelling en het onderhoud in de normale staat van gebruik, alsook voor de hernieuwing ervan op gepaste tijden.

Het is verboden de werknemer toe te laten zijn eigen werkkledij aan te schaffen, zelf voor de reiniging, de herstelling en het onderhoud ervan in te staan of zelf voor de hernieuwing ervan te zorgen, zelfs tegen de betaling van een premie of vergoeding, tenzij dit wordt toegelaten in een algemeen verbindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst die enkel kan worden gesloten voor zover uit de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel I.2-6 blijkt dat de werkkledij geen risico vormt voor de gezondheid van de werknemer en zijn directe omgeving.

**Art. IX.3-5.- § 1.** Het is verboden de werkkledij mee naar huis te nemen.

**§ 2.** In afwijking van § 1, mag de werknemer de werkkledij mee naar huis nemen onder de volgende voorwaarden:

- 1° de activiteiten worden op verschillende arbeidsplaatsen uitgeoefend;
- 2° het verbod is om organisatorische redenen niet uitvoerbaar;
- 3° de werkkledij vormt geen risico voor de gezondheid van de werknemer en van zijn directe omgeving.

Bovendien mag de werknemer, in afwijking van § 1, de werkkledij mee naar huis nemen ingeval een algemeen verbindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst, zoals bedoeld in artikel IX.3-4, tweede lid, van toepassing is.

**Art. IX.3-6.-** De werkgever kan maatregelen nemen zodat de werkkledij voorbehouden wordt aan eenzelfde werknemer omwille van de lichamelijke kenmerken van deze werknemer en rekening houdend met de aard, de duur of de verscheidenheid van de uitgeoefende activiteiten.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek X.- Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën**

#### **Titel 1.- Nachtarbeiders en werknemers in ploegendienst**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 2003/88/EG van 4 november 2003 van de Raad betreffende een aantal aspecten van de organisatie van de arbeidstijd

**Art. X.1-1.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° nachtarbeid: alle arbeid die tussen 20 en 6 uur wordt verricht;
- 2° nachtarbeider: iedere werknemer die nachtarbeid verricht of iedere werknemer die nachtprestaties verricht waarin zijn arbeidsregeling voorziet, in de zin van artikel 1 van het koninklijk besluit van 16 april 1998 tot uitvoering van de wet van 17 februari 1997 betreffende de nachtarbeid;
- 3° ploegenarbeid: elke regeling van de arbeid in ploegen, waarbij werknemers na elkaar op dezelfde werkplek werken, volgens een bepaald rooster, ook bij toerbeurt en al dan niet continu, met als gevolg dat de werknemers over een bepaalde periode van dagen of weken op verschillende tijden moeten werken;
- 4° werknemer in ploegendienst: iedere werknemer die volgens een dienstrooster in ploegenarbeid werkt.

**Art. X.1-2.- § 1.** Onverminderd de toepassing van artikel I.2-6, verricht de werkgever een risicoanalyse van alle nacht- en ploegenarbeid om te achterhalen welke nachtprestaties bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen voor de werknemer met zich meebrengen, en rekening houdend met de risico's inherent aan nacht- of ploegenarbeid.

**§ 2.** Om de prestaties te achterhalen die bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen met zich meebrengen moet de werkgever in zijn risicoanalyse volgende punten vaststellen, nader bepalen en evalueren:

- 1° de oorzaken en de graad van de verminderde waakzaamheid van de werknemer, die reeds zelf is verminderd omwille van de biologische desactivering tijdens de nacht;
- 2° de oorzaken en graad van de verhoging van de biologische activering, veroorzaakt door de nachtprestatie die bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen met zich meebrengt.

Een indicatieve lijst van de onder 1° en 2° bedoelde prestaties is opgenomen in bijlage X.1-1.

**Art. X.1-3.- § 1.** Als uit de resultaten van de in artikel X.1-2 bedoelde risicoanalyse blijkt dat een bepaalde nachtprestatie bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen met zich meebrengt, moet de werkgever maatregelen nemen door waarborgen in te bouwen, zoals:

- 1° zorgen voor een gezondheidstoezicht dat specifiek is afgestemd op de bijzondere risico's en op de lichamelijke of geestelijke spanningen bedoeld in artikel X.1-2, § 2;
- 2° aanpassen van de werkposten op basis van ergonomische criteria;

3° de risico's inherent aan alle nacht- en ploegenarbeid in overweging nemende, de bijzondere risico's en de lichamelijke of geestelijke spanningen zo veel mogelijk beperken, rekening houdend met de toevoeging van die risico's en de samenvoeging van hun effecten.

§ 2. De door de werkgever te nemen maatregelen zoals bepaald in § 1 worden vooraf ter advies voorgelegd aan het Comité en maken integraal deel uit van het globaal preventieplan, zoals bedoeld in artikel I.2-8.

**Art. X.1-4.-** De nachtarbeiders of de werknemers in ploegendienst zijn werknemers die een activiteit met welbepaald risico uitoefenen zoals bepaald in artikel I.4-1, § 2, 3°.

**Art. X.1-5.- § 1.** De werkgever onderwerpt de nachtarbeiders en de werknemers in ploegendienst aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling, zoals bedoeld in artikel I.4-25, alvorens zij voor nacht- of ploegenarbeid worden ingezet, waarbij hij nagaat of de individuele eigenschappen van de werknemer verenigbaar zijn met alle risico's waarmee nachtarbeid of ploegenarbeid gepaard gaat.

§ 2. De nachtarbeiders en de werknemers in ploegendienst bij wie de in artikel X.1-2 bedoelde risicoanalyse geen andere risico's heeft aangetoond dan die waarmee nachtarbeid of ploegenarbeid gepaard gaat, worden om de drie jaar, of elk jaar indien het Comité het vraagt, aan een periodieke gezondheidsbeoordeling onderworpen, overeenkomstig de bepalingen van artikel I.4-29.

Indien deze werknemers 50 jaar zijn of ouder, kunnen zij elk jaar een periodieke gezondheidsbeoordeling vragen.

§ 3. Wanneer de in artikel X.1-2 bedoelde risicoanalyse bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen heeft aangetoond, zoals bedoeld in artikel X.1-2, § 2, wordt de periodieke gezondheidsbeoordeling jaarlijks verricht en met gerichte onderzoeken aangevuld.

Die gerichte onderzoeken bestaan in de opsporing van de vroegtijdige en omkeerbare effecten van de met nacht- en ploegenarbeid gepaard gaande schade zoals slaapstoornissen, neuropsychologische stoornissen, gastro-intestinale aandoeningen, cardiovasculaire aandoeningen en fysieke vermoeidheid.

**Art. X.1-6.-** De werkgever moet er via gepaste organisatorische maatregelen voor zorgen dat de interne of externe dienst in voldoende mate beschikbaar zijn voor de nachtarbeiders en de werknemers in ploegendienst om die werknemers een graad van bescherming van hun gezondheid te garanderen die is afgestemd op de aard van hun werk en gelijkwaardig is aan die van de andere werknemers.

Hij moet eveneens de nodige maatregelen nemen om die werknemers de passende eerste hulpverlening te verschaffen.

**Art. X.1-7.-** De werkgever zorgt ervoor dat aan de nachtarbeider en de werknemer in ploegendienst informatie wordt verstrekt over:

1° de risico's waarmee nacht- of ploegenarbeid gepaard gaat, en over de bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen, bedoeld in artikel X.1-2, § 2;

2° de maatregelen genomen bij toepassing van artikel X.1-3;

3° de wijze waarop de beschikbaarheid van de interne of externe dienst alsook de verstrekking van de eerste hulp wordt georganiseerd.

## **BIJLAGE X.1-1**

### **Indicatieve lijst van prestaties en taken die bijzondere risico's of lichamelijke of geestelijke spanningen met zich meebrengen zoals bedoeld in artikel X.1-2, § 2**

1. Prestaties die de vermindering van waakzaamheid van de werknemers die nachtarbeid of ploegenarbeid verrichten verergeren:
  - werkzaamheden die het gebruik van neurotoxische stoffen inhouden, het gebruik van vluchtige organische stoffen (solventen) en producten die deze bevatten (verven, inkt, ...);
  - taken uitgevoerd in omstandigheden die de monotonie verhogen (afwezigheid van collega's, gebrek aan verandering van activiteit, van visuele en geluidsstimulatie, productiewerk, ...) en die leiden tot verminderde waakzaamheid, in taken die een bijzondere waakzaamheid vereisen, of die telkens herhaald moeten worden en/of weinig gevarieerd zijn.
2. Prestaties die een verhoging vereisen van de biologische activering van de werknemer die nachtarbeid of ploegenarbeid verricht:
  - werkzaamheden die belangrijke inspanningen vereisen en een belangrijke werklast met zich meebrengen, gemeten in watts (vanaf 410 watts: duwen en trekken van karretjes, grondwerken, tillen van zware lasten, ...);
  - werkzaamheden uitgevoerd in extreme koude of warme omgeving;
  - werkzaamheden die snelle visuele inspanningen vergen of die een grondige aandacht vereisen (bewakers, verzorgend personeel, ambulanciers, ...).

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek X.- Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën**

#### **Titel 2.- Uitzendarbeid**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 91/383/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 25 juni 1991 ter aanvulling van de maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van de werknemers met arbeidsbetrekkingen voor bepaalde tijd of uitzendarbeidsbetrekkingen

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. X.2-1.- § 1.** Deze titel is van toepassing op de arbeidsbetrekkingen bedoeld in hoofdstuk II van de wet van 24 juli 1987 betreffende de tijdelijke arbeid, de uitzendarbeid en het ter beschikking stellen van werknemers ten behoeve van gebruikers.

**§ 2.** Voor zover er in deze titel niet wordt van afgeweken, zijn de overige bepalingen van de codex van toepassing.

**Art. X.2-2.-** Voor de toepassing van de bepalingen van deze titel wordt verstaan onder:

1° werkpostfiche: de werkpostfiche uitzendarbeid zoals beschreven in artikel X.2-3, § 2;

2° gebruiker: de persoon bij wie een uitzendkracht ter beschikking wordt gesteld;

3° kantoor: plaatselijke vestiging van een uitzendbureau.

#### **Hoofdstuk II.- Werkpostfiche**

**Art. X.2-3.- § 1.** Onder voorbehoud van de toepassing van artikel 17 van voormelde wet van 24 juli 1987, moet de gebruiker vóór de terbeschikkingstelling van de uitzendkracht, aan het uitzendbureau alle inlichtingen verstrekken betreffende de vereiste beroepskwalificatie en de specifieke kenmerken van de werkpost.

**§ 2.** Met het oog hierop stelt de gebruiker een werkpostfiche op, waarvan een model als bijlage X.2-1 is toegevoegd, voor elke uitzendkracht die tewerkgesteld wordt op een werkpost of functie waarvoor gezondheidstoezicht verplicht is.

De werkpostfiches worden opgesteld in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur van de interne dienst en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

De gebruiker vermeldt op de werkpostfiche tenminste de volgende inlichtingen die gebaseerd zijn op de risicoanalyse, bedoeld in artikel I.2-6:

1° de unieke identificatie van de werkpostfiche evenals de datum waarop deze is ingevuld, zoals bedoeld in rubriek A van bijlage X.2-1;

2° zijn gegevens, zoals bedoeld in rubriek B van bijlage X.2-1;

3° de precieze beschrijving van de eigenschappen van de werkpost of de functie, zoals bedoeld in rubriek E van bijlage X.2-1;

- 4° de onmiddellijke toepassing van de maatregelen verbonden aan de moederschapsbescherming, zoals bedoeld in rubriek F van bijlage X.2-1;
- 5° de aanduiding van de verplichting van gezondheidstoezicht, zoals bedoeld in rubriek G van bijlage X.2-1;
- 6° wanneer het gezondheidstoezicht verplicht is, de aanduiding van de aard van de werkpost of activiteit, door in voorkomend geval de aard van het specifieke risico aan te duiden, waarvan de lijst zich bevindt in rubriek G van bijlage X.2-1;
- 7° de aard van de werkkledij of PBM die moeten gedragen worden, waarvan de lijst zich bevindt in rubriek H van bijlage X.2-1;
- 8° in voorkomend geval, de aanduiding van de aard van de vereiste opleiding, bedoeld in rubriek I van bijlage X.2-1;

**§ 3.** De gebruiker vraagt het advies van het Comité over de werkpostfiche en bezorgt deze vervolgens aan het uitzendbureau.

**Art. X.2-4.-** Het uitzendbureau vermeldt de volgende inlichtingen op de werkpostfiche:

- 1° zijn gegevens en de datum van de afgifte van een kopie aan de uitzendkracht, zoals bedoeld in rubriek C van bijlage X.2-1;
- 2° de gegevens van de uitzendkracht, zoals bedoeld in rubriek D van bijlage X.2-1.

**Art. X.2-5.- § 1.** De gegevensuitwisseling tussen de gebruiker en het uitzendbureau met betrekking tot de werkpostfiche voltrekt zich op de meest aangewezen manier.

De vorm van de werkpostfiche, waarvan de minimale inhoud vastgelegd is in bijlage X.2-1, is vrij.

**§ 2.** Het uitzendbureau houdt, tijdens de duur van de tewerkstelling van de uitzendkracht bij een gebruiker, een naar behoren ingevuld exemplaar van de werkpostfiche bij en bezorgt hiervan een kopie aan de uitzendkracht.

Het uitzendbureau houdt de werkpostfiches ter beschikking van de preventieadviseur-arbeids-geneesheer en de met het toezicht belaste ambtenaar, op de meest toegankelijke wijze.

De gebruiker houdt, tijdens de duur van de tewerkstelling van de uitzendkracht, de werkpostfiches ter beschikking van de persoon belast met het onthaal, bedoeld in artikel X.2-11, § 1, van de bevoegde preventieadviseur van de interne dienst en de preventieadviseur-arbeids-geneesheer en van de met het toezicht belaste ambtenaar, op de meest toegankelijke wijze.

### **Hoofdstuk III.- Gezondheidstoezicht en verdeling van de verplichtingen**

**Art. X.2-6.-** In afwijking van artikel II.3-2, eerste lid, kan een uitzendbureau voor zijn uitzendkrachten een beroep doen op meerdere externe diensten, voor zover er per kantoor steeds een beroep wordt gedaan op dezelfde externe dienst.

Meerdere uitzendbureaus kunnen voor hun uitzendkrachten gezamenlijk een beroep doen op dezelfde externe dienst voor één of meerdere kantoren.

**Art. X.2-7.- § 1.** Het uitzendbureau gaat na of de uitzendkracht arbeidsgeschikt werd verklaard voor de betrokken werkpost of functie en vergewist zich van de geldigheidsduur van de

arbeidsgeschiktheid van de uitzendkracht vóór elke tewerkstelling, via raadpleging van de centrale gegevensbank, bedoeld in artikel X.2-13.

Indien een gezondheidsbeoordeling nodig is vóór de tewerkstelling of wanneer de geldigheidsduur van de arbeidsgeschiktheid verstreken is, bezorgt het uitzendbureau aan de uitzendkracht een formulier “verzoek om gezondheidstoezicht over de werknemers” bestemd voor de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de externe dienst van het uitzendbureau, overeenkomstig de procedure vastgelegd in artikel I.4-10.

Bij deze aanvraag wordt een kopie van de werkpostfiche gevoegd die aan het gezondheidsdossier van de uitzendkracht wordt gevoegd.

**§ 2.** In afwijking van § 1, kan de gezondheidsbeoordeling worden uitgevoerd door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de interne dienst van de gebruiker of van de externe dienst bij wie hij is aangesloten, al naargelang het geval.

**§ 3.** De verklaring van arbeidsgeschiktheid en de duur ervan worden vastgelegd door middel van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-46, en worden ingevoegd in de centrale gegevensbank, bedoeld in artikel X.2-13, § 3.

**Art. X.2-8.-** Bij elke gezondheidsbeoordeling moet de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer in het bezit zijn van alle nuttige inlichtingen, inzonderheid van de werkpostfiche, zodat hij een duidelijk overzicht heeft van de risico's waaraan de uitzendkracht wordt blootgesteld.

**Art. X.2-9.-** Het uitzendbureau is verantwoordelijk voor de naleving van de reglementaire bepalingen inzake de inenting.

Het uitzendbureau is verantwoordelijk voor de naleving van de bepalingen betreffende de moederschapsbescherming, met uitzondering van de maatregelen die de gebruiker moet nemen in toepassing van artikel 42, § 1, eerste lid, 1° en 3° en § 2 van de arbeidswet van 16 maart 1971.

**Art. X.2-10.-** De gebruiker zorgt ervoor dat het werk wordt uitgevoerd in de beste omstandigheden, opdat de uitzendkracht hetzelfde niveau van bescherming geniet als de andere werknemers van de onderneming.

De gebruiker neemt, voorafgaand aan elke door een uitzendkracht nieuw uitgeoefende activiteit, de volgende maatregelen:

- 1° zich vergewissen van de bijzondere beroepskwalificatie van de uitzendkracht;
- 2° zonder kosten voor de uitzendkracht ter beschikking stellen van de werkkledij overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 3;
- 3° zonder kosten voor de uitzendkracht ter beschikking stellen van passende PBM overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titel 2;
- 4° nagaan of de uitzendkracht die onderworpen is aan gezondheidstoezicht medisch geschikt werd verklaard om de te begeven werkpost of functie te bekleden aan de hand van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling of een afdruk uit de centrale gegevensbank, bedoeld in artikel X.2-13.



**Art. X.2-11.- § 1.** De gebruiker of een lid van de hiërarchische lijn dat voor het onthaal door de gebruiker werd aangeduid:

1° geeft elke uitzendkracht de relevante informatie over inzonderheid:

- a) alle risico's verbonden aan de werkpost;
- b) de verplichtingen van de hiërarchische lijn;
- c) de opdrachten en de bevoegdheden van de interne dienst;
- d) de toegang tot de sociale voorzieningen;
- e) de wijze van uitoefening van het recht op de spontane raadpleging;
- f) de organisatie van de eerste hulpverlening;
- g) de lokalisatie van de gevaarlijke toegangszones en de maatregelen genomen in spoedgevallen en in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar;

2° bezorgt aan de uitzendkracht de specifieke veiligheidsinstructies die nodig zijn om de risico's eigen aan de werkpost of activiteit en de risico's verbonden aan de arbeidsplaats te voorkomen;

3° neemt de nodige maatregelen opdat de uitzendkracht een voldoende en aangepaste opleiding krijgt overeenkomstig artikel I.2-21.

**§ 2.** De persoon belast met het onthaal bedoeld in § 1, oefent de taken uit bedoeld in artikel I.2-11, tweede lid, 9°.

De werkpostfiche of een register dat het identificatienummer van de fiche bevat, kan dienen als document bedoeld in artikel I.2-11, tweede lid, 9°.

**§ 3.** Zodra een uitzendkracht tewerkgesteld is, verwittigt de gebruiker de bevoegde preventieadviseur van de interne dienst en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en betreft hen bij de in dit artikel bedoelde bijzondere maatregelen.

**Art. X.2-12.-** De gebruiker vergewist er zich van dat de betrokken interne of externe dienst, in toepassing van de artikelen II.1-5 en II.1-6, in het bijzonder de volgende taken verricht:

- 1° de arbeidsplaatsen bezoeken en de werkpost onderzoeken die de uitzendkracht bezet of zal bezetten met het oog op de opmaak van de werkpostfiche;
- 2° een eventuele collectieve aanpassing van deze werkpost voorstellen;
- 3° het uitvoeren van de gezondheidsbeoordelingen bedoeld in artikel X.2-7, § 2, en in voorkomend geval de spontane raadplegingen.

#### **Hoofdstuk IV.- Centrale gegevensbank**

**Art. X.2-13.- § 1.** Er wordt een centrale gegevensbank opgericht overeenkomstig de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens, met minstens de gegevens vermeld in het model dat als bijlage X.2-2 is toegevoegd, voor elke uitzendkracht die onderworpen is aan gezondheidstoezicht. Deze gegevensbank heeft voornamelijk tot doel de opvolging van het gezondheidstoezicht toe

te laten, nutteloze herhalingen van gezondheidsbeoordelingen te vermijden en de uitwisseling van gegevens te vergemakkelijken.

**§ 2.** Deze gegevensbank wordt beheerd door de centrale preventiedienst voor de sector van de uitzendarbeid, zoals bedoeld in het koninklijk besluit van 4 december 1997 tot oprichting van een centrale preventiedienst voor de sector van de uitzendarbeid. Dit beheer bestaat uit het vastleggen van de modaliteiten voor het opstellen, de werking, de controle, de bewaring van en de toegang tot deze gegevens, overeenkomstig de bepalingen van deze titel.

**§ 3.** De interne en externe diensten van de uitzendbureaus en de gebruikers zijn gehouden hun respectieve gegevens bedoeld in § 1 onder elektronische vorm zoals vastgelegd door het paritair comité voor de uitzendarbeid over te maken aan voormelde preventiedienst belast met het centrale beheer.

## **Hoofdstuk V.- Organisatie van de kosten**

**Art. X.2-14.-** De overeenkomst gesloten tussen het uitzendbureau en de externe dienst waarbij het uitzendbureau is aangesloten voor het uitvoeren van de taken die de externe dienst moet leveren in toepassing van deze titel en, in voorkomend geval, de overeenkomst tussen het uitzendbureau en de gebruiker voor het uitvoeren van de taken bedoeld in artikel X.2-7, § 2, stellen het tarief vast voor deze taken.

De overeenkomst gesloten tussen de gebruiker en de externe dienst waarbij hij is aangesloten voor het uitvoeren van de taken die de externe dienst moet leveren in toepassing van deze titel, stelt het tarief vast voor deze taken.

**Art. X.2-15.- § 1.** Elk uitzendbureau is aan het Sociaal Fonds voor de uitzendkrachten opgericht door het paritair comité voor de uitzendarbeid, een forfaitaire bijdrage verschuldigd per voltijds equivalent tewerkgestelde uitzendkracht.

Deze forfaitaire bijdrage stemt, voor een uitzendkracht die als arbeider wordt tewerkgesteld, overeen met 47,54 EUR.

Deze bijdrage stemt, voor een uitzendkracht die als bediende wordt tewerkgesteld, overeen met 9,50 EUR.

De bijdragen bedoeld in de leden 2 en 3 worden geïndexeerd overeenkomstig de bepalingen van artikel II.3-20.

**§ 2.** Voor de berekening van het aantal tewerkgestelde uitzendkrachten, wordt rekening gehouden met het aantal voltijds equivalent tewerkgestelde uitzendkrachten dat is tewerkgesteld in het jaar voorafgaand aan dat waarvoor de bijdrage moet worden vastgesteld.

Het aantal voltijds equivalent tewerkgestelde uitzendkrachten wordt vastgesteld door middel van een jaargemiddelde dat verkregen wordt door het aantal aan de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid aangegeven dagen te delen door het aantal werkdagen, met afronding naar boven.

**§ 3.** Het Sociaal Fonds voor de uitzendkrachten, bedoeld in § 1, bepaalt, overeenkomstig de bepalingen van de wet van 7 januari 1958 betreffende de Fondsen voor bestaanszekerheid:

1° de voorwaarden en nadere regels betreffende de betaling van de bijdragen verschuldigd door de uitzendbureaus;

- 2° de voorwaarden en nadere regels betreffende de terugbetaling aan het uitzendbureau van de kosten verbonden aan het gezondheidstoezicht dat daadwerkelijk werd uitgevoerd;
- 3° de verhoging van de bijdragen bedoeld in § 1;
- 4° de voorwaarden en nadere regels voor de bestemming van de bijdragen die overblijven na de terugbetaling bedoeld in 2°;
- 5° de voorwaarden en nadere regels van het beheer van de centrale gegevensbank.

## **Hoofdstuk VI.- Verbodsbepalingen**

**Art. X.2-16.-** Het is verboden uitzendkrachten te werk te stellen:

- 1° aan afbraakwerken van asbest en verwijdering van asbest;
- 2° aan de werkzaamheden bedoeld in het koninklijk besluit van 14 januari 1992 houdende reglementering van begassing.

**Art. X.2-17.-** Het is de gebruiker en het uitzendbureau verboden een uitzendkracht tewerk te stellen aan een werkpost of functie waarvoor geen werkpostfiche werd opgesteld en waarover de uitzendkracht niet geïnformeerd werd, wanneer deze werkpostfiche moet worden opgesteld in toepassing van artikel X.2-3, § 2.

**Art. X.2-18.-** Het is de gebruiker verboden een uitzendkracht tewerk te stellen aan een andere werkpost of functie indien deze werkpost of deze functie andere risico's inhoudt dan deze die vermeld zijn op de werkpostfiche, en die impliceren dat een werkpostfiche wordt opgesteld, in toepassing van artikel X.2-3, § 2.

## BIJLAGE X.2-1

### Model van « werkpostfiche uitzendarbeid » bedoeld in artikel X.2-3

#### WERKPOSTFICHE UITZENDARBEID

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>A. Identificatie van de fiche:</b> |
| <b>Datum:</b>                         |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>B. GEBRUIKER</b>  | <b>C. UITZENDBUREAU</b>                               |
| benaming:            | benaming:                                             |
| adres:               | adres:                                                |
| tel. contactpersoon: | tel. contactpersoon:                                  |
| externe dienst PBW:  | externe dienst PBW:                                   |
|                      | datum van afgifte van een kopie aan de uitzendkracht: |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>D. UITZENDKRACHT</b> |       |
| naam, voornaam:         | tel.: |
| geboortedatum:          |       |
| kwalificatie:           |       |

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| <b>E. EIGENSCHAPPEN VAN DE WERKPOST OF FUNCTIE</b> |
| te vervullen functie:                              |
| vereiste kwalificaties en beroepsvoorwaarden:      |
| lokalisatie van de werkpost:                       |
| gebruikte arbeidsmiddelen:                         |
| verboden voor jongeren op het werk:                |

|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F. GENOMEN MAATREGELEN VERBONDEN AAN DE MOEDERSCHAPSBESCHERMING:</b>                                 |
| Zwangere werkneemster: aanpassing van de werkpost:<br>verwijdering voor een periode van:                |
| Werkneemster die borstvoeding geeft : aanpassing van de werkpost:<br>verwijdering voor een periode van: |

|                                                 |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G. VERPLICHT GEZONDHEIDSTOEZICHT</b>         | gebruik de codes die voorkomen op de te <a href="http://www.werk.belgie.be">www.werk.belgie.be</a> , onder “tools en goede praktijken” en “model van werkpostfiche” |
| Ja / neen                                       |                                                                                                                                                                     |
| veiligheidsfunctie:                             |                                                                                                                                                                     |
| functie met verhoogde waakzaamheid:             |                                                                                                                                                                     |
| activiteit met welbepaald risico verbonden aan: |                                                                                                                                                                     |
| chemische agentia (benaming en codes):          |                                                                                                                                                                     |
| fysische agentia:                               | lawaaï                                                                                                                                                              |
|                                                 | temperatuur                                                                                                                                                         |
|                                                 | ioniserende stralingen                                                                                                                                              |
|                                                 | andere:                                                                                                                                                             |
| biologische agentia (benaming en codes):        |                                                                                                                                                                     |
| inertingen:                                     |                                                                                                                                                                     |
| belasting:                                      | beeldscherm                                                                                                                                                         |
|                                                 | heffen van lasten                                                                                                                                                   |
| nacht- of ploegenarbeid:                        | bijzondere risico's of fysische of mentale spanningen:                                                                                                              |
| psychosociale belasting:                        |                                                                                                                                                                     |
|                                                 | andere:                                                                                                                                                             |
| jongere op het werk:                            |                                                                                                                                                                     |

|                                                                                |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>H. WERKKLEDIJ EN PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (type aan te vullen)</b> |                                        |
| broek / jas of windpak:                                                        | veiligheidsschoenen:                   |
| overall:                                                                       | veiligheidsgordel / veiligheidsharnas: |
| kiel of stofjas:                                                               | handschoenen / wanten:                 |
|                                                                                | helm:                                  |
|                                                                                | masker:                                |
|                                                                                | bril / veiligheidsscherm:              |
|                                                                                | schelpen / oordoppen:                  |
|                                                                                | zalven:                                |
|                                                                                | specifieke uitrusting:                 |
|                                                                                | andere:                                |

|                           |
|---------------------------|
| <b>I. OPLEIDING</b>       |
| Voorafgaande instructies: |
| Verworven opleiding:      |
| Vereiste opleiding:       |

|                                                                                                                                                                                                                |          |              |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------|
| <b>J. REALISATIE VAN HET ONTHAAL</b> (enkel te vervullen indien de werkpostfiche door de gebruiker wordt gebruikt als registratiedocument voor het onthaal, in toepassing van artikel X.2-11, § 2, tweede lid) |          |              |       |
|                                                                                                                                                                                                                | NAAM     | HANDTEKENING | DATUM |
| Gebruiker of lid van de hiërarchische lijn belast met het onthaal                                                                                                                                              | functie: |              |       |

Datum van het advies van het Comité:

Datum van het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer:

Datum van het advies van de preventieadviseur van de interne dienst:

in te vullen door de gebruiker: rubrieken A, B, E, F, G, H, I, J

in te vullen door het uitzendbureau: rubrieken C en D

## BIJLAGE X.2-2

**Minimale gegevens in te geven in de "centrale gegevensbank" bedoeld in artikel X.2-13**

| UITZENDKRACHT                             |
|-------------------------------------------|
| naam, voornaam:                           |
| geslacht:                                 |
| geboortedatum:                            |
| taal:                                     |
| nr. SIS-kaart (rijksregister):            |
| identificatienummer van de werkpostfiche: |

| UITZENDBUREAU    |
|------------------|
| benaming:        |
| adres:           |
| externe dienst : |

| MEDISCHE GESCHIKTHEID                               |
|-----------------------------------------------------|
| naam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer:    |
| interne of externe dienst waaraan hij verbonden is: |
| bijzondere categorie van werknemer (bv. jongere):   |
| aard van de werkpost of activiteit:                 |
| aard van de risico's:                               |
| geschiktheid tot:                                   |
| inenting:                                           |

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek X.- Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën**

#### **Titel 3.- Jongeren op het werk**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 94/33/EG van de Raad van 22 juni 1994 betreffende de bescherming van jongeren op het werk

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. X.3-1.-** Deze titel is van toepassing op de in artikel I.1-2 bedoelde personen, voor zover het de jongeren op het werk betreft.

**Art. X.3-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

1° jongere op het werk:

- a) elke persoon van 15 tot 18 jaar, die niet meer onderworpen is aan de voltijdse leerplicht en die tewerkgesteld wordt krachtens een arbeidsovereenkomst of die, anders dan krachtens een arbeidsovereenkomst, arbeid verricht onder het gezag van een ander persoon;
- b) elke persoon die niet meer onderworpen is aan de voltijdse leerplicht en die tewerkgesteld wordt krachtens een leerovereenkomst;
- c) elke persoon die niet meer onderworpen is aan de voltijdse leerplicht en die arbeid verricht krachtens een overeenkomst gesloten in het kader van een opleidingstraject;
- d) een leerling of student die een studierichting volgt waarvan het opleidingsprogramma voorziet in een vorm van arbeid die in de onderwijsinstelling wordt verricht;
- e) een student-werknemer die tewerkgesteld wordt in het kader van een arbeidsovereenkomst voor tewerkstelling van studenten bedoeld in titel VII van de wet van 3 juli 1978 betreffende de arbeidsovereenkomsten;

2° opleidingstraject: elk traject dat bestaat uit een theoretische en/of algemene vorming in een opleidingsinstelling en die aangevuld wordt met een praktische opleiding bij een werkgever.

#### **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. X.3-3.- § 1.** Onverminderd de bepalingen van artikel I.2-6, moet de werkgever een analyse uitvoeren van de risico's waaraan jongeren bij hun arbeid blootgesteld zijn, met het oog op het beoordelen van alle risico's voor de veiligheid, de lichamelijke en geestelijke gezondheid of de ontwikkeling, ten gevolge van een gebrek aan ervaring, doordat zij zich van het gevaar niet bewust zijn of doordat hun ontwikkeling nog niet is voltooid.

De analyse vindt plaats voordat de jongeren met hun arbeid beginnen; zij moet ten minste eens per jaar worden hernieuwd of gewijzigd, alsook bij elke belangrijke wijziging van de werkpost.

**§ 2.** Die analyse moet het mogelijk maken in elk geval de agentia te herkennen waaraan de jongeren op het werk kunnen worden blootgesteld, de procédés en werkzaamheden waarbij ze



kunnen worden betrokken en de plaatsen waar ze aanwezig kunnen zijn, bedoeld in de bijlage X.3-1.

Om elke activiteit te identificeren die een specifiek risico kan inhouden, moet de werkgever daartoe de volgende punten vaststellen, nader bepalen en evalueren:

- a) uitrusting en inrichting van de arbeidsplaats en de werkpost;
- b) aard, intensiteit en duur van de blootstelling aan chemische, fysische en biologische agentia;
- c) ordening, keuze en gebruik van agentia en arbeidsmiddelen, met name van machines, apparatuur en toestellen, en de bediening daarvan;
- d) organisatie van de arbeid, dat wil zeggen regeling van arbeidsmethoden en arbeidsprocédés, en de wisselwerking daartussen;
- e) niveau van opleiding en voorlichting van de jongeren op het werk.

**Art. X.3-4.- § 1.** De werkgever is ertoe gehouden de nodige preventiemaatregelen te treffen voor de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de jongeren op het werk, zodat zij beschermd zijn tegen elk risico dat hun veiligheid, lichamelijke of geestelijke gezondheid, of ontwikkeling kan schaden.

**§ 2.** Wanneer op grond van de in artikel X.3-3 bedoelde risicoanalyse een risico is gebleken, past de werkgever de voor de situatie van de betrokken jongere passende maatregelen toe, waarbij hij rekening houdt met de samenvoeging of het gecombineerde effect ervan.

**§ 3.** De in § 2 bedoelde maatregelen bestaan in:

1° de preventiemaatregelen bedoeld in artikel I.2-7;

2° de in artikel X.3-8 tot X.3-12 voorgeschreven maatregelen.

**Art. X.3-5.-** De werkgever verricht de in artikel X.3-3 bedoelde risicoanalyse en bepaalt de in artikel X.3-4 bedoelde te nemen maatregelen in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur.

**Art. X.3-6.-** De resultaten van de risicoanalyse en de te nemen maatregelen worden opgenomen in het globaal preventieplan bedoeld in artikel I.2-8.

**Art. X.3-7.-** De werkgever licht de jongeren op het werk in over mogelijke risico's en over alle maatregelen ter bescherming van hun gezondheid en veiligheid.

Vooraleer de jongeren op het werk te werk te stellen, neemt de werkgever, na advies van de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of de afdeling ervan en na advies van het Comité de nodige maatregelen inzake onthaal en begeleiding van deze jongeren, zulks met het oog op de bevordering van hun aanpassing en integratie in de werkomgeving en om er voor te zorgen dat zij in staat zijn hun arbeid naar behoren uit te oefenen.

### **Hoofdstuk III.– Verbodsbepalingen**

**Art. X.3-8.-** Het is verboden jongeren op het werk arbeid te laten verrichten die als gevaarlijk wordt beschouwd, zoals die:

- 1° welke de jongeren, objectief gezien, lichamelijk of psychisch niet aankunnen;
- 2° waardoor de jongeren blootgesteld worden aan giftige of kankerverwekkende stoffen, stoffen die erfelijke genetische veranderingen veroorzaken, stoffen die tijdens de zwangerschap schadelijke gevolgen hebben voor de foetus of die voor de mens anderszins schadelijke chronische werking hebben;
- 3° welke blootstelling aan ioniserende straling meebrengen;
- 4° welke risicofactoren voor ongevallen inhouden waarvan vermoed kan worden dat jongeren, doordat ze nog niet veel inzicht hebben in veiligheid of onervaren of onvoldoende opgeleid zijn, deze meestal niet beseffen of kunnen voorkomen;
- 5° welke de jongeren blootstellen aan extreme koude of hitte, of aan lawaai of trillingen.

Het verbod bedoeld in het eerste lid is in elk geval van toepassing op:

- 1° arbeid die blootstelling meebrengt aan de chemische, fysische en biologische agentia bedoeld in de punten A.1, A.2 en A.3, a) en b) van de bijlage X.3-1;
- 2° arbeid waarbij het niet mogelijk is door analyse vast te stellen of de grenswaarden voor de chemische agentia bedoeld in punt A.3, c) van de bijlage X.3-1, voortdurend worden nageleefd;
- 3° de procédés en werkzaamheden bedoeld in punt B van de bijlage X.3-1;
- 4° de aanwezigheid van jongeren op het werk op de plaatsen opgesomd in punt C van de bijlage X.3-1.

**Art. X.3-9.-** De in artikel X.3-8, tweede lid, 2° bedoelde vaststelling van de voortdurende naleving van de grenswaarde kan maar worden gedaan als het arbeidsproces zodanig is ontworpen dat de grenswaarde gedurende een lange periode niet wordt overschreden.

Dit is het geval zodra een van de volgende voorwaarden is vervuld:

- 1° wanneer het arbeidsproces als dusdanig is erkend door de Minister;
- 2° wanneer, door voortdurende automatische meting gekoppeld aan een alarmsysteem en bijbehorende maatregelen, is gewaarborgd dat de grenswaarden niet worden overschreden;
- 3° wanneer uit de meting blijkt dat de concentraties niet hoger liggen dan een vierde van de 8-uur-grenswaarde, terwijl terzelfder tijd de kortetijdswaarden worden nageleefd.

### **Hoofdstuk IV.– Afwijkingen**

**Art. X.3-10.- § 1.** Het verbod bedoeld in artikel X.3-8 is niet van toepassing op de personen bedoeld in artikel X.3-2, 1°, a), indien de volgende voorwaarden worden vervuld:

- 1° deze personen zijn tenminste 16 jaar oud;

- 2° de werkgever zorgt ervoor dat deze personen een specifieke en adequate opleiding hebben ontvangen in functie van de sector waarin de activiteit wordt uitgevoerd of ziet er op toe dat zij de nodige beroepsopleiding hebben ontvangen;
- 3° de werkgever treft de preventiemaatregelen bedoeld in artikel X.3-4, vergewist zich ervan dat deze preventiemaatregelen effectief zijn en door een lid van de hiërarchische lijn, aangewezen door deze werkgever, of door de werkgever zelf, worden gecontroleerd;
- 4° de werkgever ziet er op toe dat de activiteiten en de aanwezigheid op de plaatsen bedoeld in artikel X.3-8, tweede lid enkel kunnen plaats vinden in het bijzijn van een ervaren werknemer.

**§ 2.** Het verbod bedoeld in artikel X.3-8 is niet van toepassing op de personen bedoeld in artikel X.3-2, 1°, b), c) en d), indien de volgende voorwaarden worden vervuld:

- 1° de activiteiten of de aanwezigheid op de plaatsen bedoeld in artikel X.3-8, tweede lid zijn onontbeerlijk voor hun beroepsopleiding;
- 2° de werkgever treft de maatregelen bedoeld in § 1, 3° en 4°.

**Art. X.3-11.- § 1.** In afwijking van artikel X.3-10 is het verbod bedoeld in artikel X.3-8 niet van toepassing op de studenten-werknemers die 18 jaar zijn of ouder, onder de volgende voorwaarden:

- 1° zij worden niet betrokken bij het besturen van gemotoriseerde transportwerktuigen;
- 2° hun studierichting stemt overeen met de werkzaamheden waarvoor de verbodsbepaling geldt;
- 3° de werkgever vraagt, alvorens de studenten-werknemers tewerk te stellen, het advies van het Comité en de bevoegde preventieadviseur.

**§ 2.** Voor de toepassing van § 1 wordt onder gemotoriseerd transportwerktuig verstaan, alle voertuigen op wielen, uitgezonderd voertuigen op rails, die zijn bestemd voor het vervoeren, trekken, duwen, heffen of stapelen en het wegzetten in stellingen van lasten van ongeacht welke aard en die worden bediend door een bestuurder die hetzij naast het transportwerktuig meeloopt, hetzij meerijdt op een speciaal ingerichte op het chassis bevestigde of meestijgende bestuurdersplaats.

Nochtans mogen de studenten-werknemers die ouder zijn dan 18 jaar niet-stapelende gemotoriseerde transportwerktuigen met geringe hefhoogte bedienen, onder de volgende voorwaarden:

- 1° het betreft een platformtruck, d.w.z. een transportwerktuig waarbij de last op een vast platform of op een andere niet-hefbare inrichting wordt vervoerd, of een palettruck, d.w.z. een niet-stapelende heftruck met geringe hefhoogte met een gesteunde vork voor het vervoer van pallets, of een platformheftruck, d.w.z. een heftruck met een hefplatform met geringe hefhoogte of andere inrichting voor het vervoeren van lasten;
- 2° overeenkomstig de bepalingen betreffende het gebruik van mobiele arbeidsmiddelen, inzonderheid artikel IV.3-7, neemt de werkgever de nodige maatregelen om zich er van te verzekeren dat de studenten-werknemers die belast worden met de bediening van deze toestellen, voldoende zin voor verantwoordelijkheid hebben en zij een adequate opleiding hebben gekregen voor het veilig besturen van deze arbeidsmiddelen;

3° de bedieningsorganen van de toestellen moeten van een type zijn dat een permanente actie van de bestuurder vereist en moeten wanneer ze aan zichzelf overgelaten worden, automatisch in de neutrale stand terugkeren en de rem in werking stellen;

4° de snelheid van het rijden in onbelaste toestand en op vlak terrein is beperkt tot 6 km/uur voor de toestellen met meelopende bestuurder en tot 16 km/uur voor de toestellen met meerrijdende bestuurder.

In afwijking van het tweede lid, mogen gemotoriseerde transportwerktuigen met geringe hefhoogte met meelopende bestuurder waarvan de snelheid beperkt is tot 6 km/uur ook bediend worden door studenten-werknemers vanaf 16 jaar tot 18 jaar.

De term “met geringe hefhoogte” duidt op het heffen van de last op een hoogte die juist voldoende is om deze last vrij te kunnen vervoeren.

### **Hoofdstuk V.– Gezondheidstoezicht**

**Art. X.3-12.– § 1.** De werkgever zorgt voor passend gezondheidstoezicht op de jongeren op het werk, overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4 en staat in voor de kosten ervan.

**§ 2.** Bovendien onderwerpt de werkgever voor het begin van de tewerkstelling de volgende jongeren steeds aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling bedoeld in artikel I.4-27:

1° de jongeren op het werk die op het ogenblik van het begin van hun tewerkstelling de leeftijd van 18 jaar nog niet bereikt hebben;

2° de jongeren op het werk die nachtarbeid verrichten;

3° de jongeren op het werk die in toepassing van hoofdstuk IV, blootgesteld worden aan de agentia en procédés of tewerkgesteld worden aan de werkzaamheden of op de plaatsen waar er een specifiek risico bestaat voor hun gezondheid en waarvan de niet-limitatieve lijst is opgenomen in bijlage X.3-1.

De in het eerste lid bedoelde jongeren worden onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk IV, afdeling 2.

**§ 3.** De bepalingen van dit artikel treden, wat de toepassing ervan op de leerlingen en studenten bedoeld in artikel X.3-2, 1°, d) betreft, in werking op de datum bepaald door de Koning.

## **BIJLAGE X.3-1**

### **Niet limitatieve lijst van agentia, procédés en werkzaamheden en plaatsen bedoeld in artikel X.3-3, § 2 en in artikel X.3-8**

#### **A. Agentia**

##### **1. Fysische agentia**

- a) Ioniserende straling;
- b) Werk in een omgeving met overdruk, zoals bijvoorbeeld in hogedrukruimten of bij diepzeeduiken.

##### **2. Biologische agentia**

Biologische agentia van de groepen 3 en 4 in de zin van artikel VII.1-3.

##### **3. Chemische agentia**

- a) Stoffen en mengsels die voldoen aan de criteria voor indeling in één of meerdere van de volgende gevarenklassen en gevarencategorieën met één of meerdere van de volgende gevarenaanduidingen, zoals bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008:
  - acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331);
  - huidcorrosie, categorie 1A, 1B of 1C (H314);
  - ontvlambare gasen, categorie 1 of 2 (H220, H221);
  - ontvlambare aerosolen, categorie 1 (H222);
  - ontvlambare vloeistoffen, categorie 1 of 2 (H224, H225);
  - ontplofbare stoffen, categorieën „Instabiele ontplofbare stof” of ontplofbare stoffen van de subklassen 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 (H200, H201, H202, H203, H204, H205);
  - zelfontledende stoffen en mengsels, type A, B, C of D (H240, H241, H242);
  - organische peroxiden, type A of B (H240, H241);
  - specifieke doelorgaantoxiciteit na eenmalige blootstelling, categorie 1 of 2 (H370, H371);
  - specifieke doelorgaantoxiciteit na herhaalde blootstelling, categorie 1 of 2 (H372, H373);
  - inhalatieallergeen, categorie 1, subcategorie 1A of 1B (H334);
  - huidallergeen, categorie 1, subcategorie 1A of 1B (H317);
  - kankerverwekkendheid, categorie 1A, 1B of 2 (H350, H350i, H351);
  - mutageniteit in geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2 (H340, H341);

- voortplantingstoxiciteit, categorie 1A of 1B of 2 (H360, H360F, H360FD, H360Fd, H360D, H360Df, H361);
  - ernstig oogletsel (H318).
- b) Stoffen en mengsels bedoeld in boek VI, titel 2.
- c) - gesmolten lood en loodlegeringen, met uitzondering van soldeersel;
- stof van lood en van loodverbindingen aangewend in fabrieken en reparatiewerkplaatsen voor loodaccumulatoren;
  - loodhoudende verfstoffen aangebracht met het pistool of door middel van elektrostatische procédés;
  - kwik of kwikverbindingen;
  - koolstofdisulfide;
  - arseenverbindingen;
  - fluor en zijn verbindingen;
  - benzeen;
  - tetrachloorkoolstof, 1,1,2,2-tetrachloorethaan en pentachloorethaan.

## **B. Procédés en werkzaamheden**

1. Vervaardiging, gebruik, distributie met het oog op het gebruik, opslag en vervoer van springstoffen of van projectielen, ontstekingsmiddelen of diverse voorwerpen die springstoffen bevatten.
2. Arbeid in persluchtcaissons en onder overdruk.
3. Werk waarbij gebruik gemaakt wordt van apparaten voor de vervaardiging, de opslag of het vullen van reservoirs met ontvlambare vloeistoffen en met samengeperste gassen, vloeibare of opgeloste gassen; werkzaamheden die een ernstige brand of zware ontploffingen kunnen veroorzaken.
4. Grond- en stutwerk bij uitgravingen van meer dan 2 m diep waarvan de breedte op halve diepte kleiner is dan de diepte; werk dat instortingen kan veroorzaken.
5. Besturen van graafwerktuigen en -machines.
6. Besturen van machines voor het heien van palen.
7. Besturen van hefwerktuigen en het geleiden van de bestuurders ervan met signalen.
8. Slopen van gebouwen.
9. Oprichten en afbreken van steigers.
10. Las- of snijwerk met de elektrische boog of met de brander in tanks.
11. Gebruik van schiethamers.

12. Onderhoud, reiniging en herstel van hoogspanningsinstallaties in transformatorhuisjes; arbeid met gevaren op het gebied van hoogspanningselektriciteit.
13. Laden en lossen van schepen.
14. Snoeien en vellen van hoogstammige bomen en behandelen van rondhout.
15. Bedienen, in metaalbedrijven, van fabricage- en transportinrichtingen die grote risico's kunnen vormen voor de veiligheid van het personeel, zoals hoogovens, smeltovens, convertoren en gietijzermengers, smeltpannen, warmwalsen; bedienen van coalcars, coke-cars en uithaalmachines in cokesfabrieken.
16. Arbeid met gevaarlijke machines, behalve wanneer de machine vast is voorzien van afdoende beschermingsinrichtingen die onafhankelijk werken van de bediener.  
  
Als gevaarlijke machines worden beschouwd:
  - de volgende houtbewerkingsmachines: cirkelzagen, lintzagen, vlakbanken, vandiktebanken, frezen, pennenbanken, kettingfrezen, gecombineerde machines;
  - de volgende leerlooierijmachines: walsmachines, pers- en schaafmachines, machines voor het gladschuren, karrewalsen, stolmachines en vacuümdroogmachines;
  - de volgende metaalpersen: schroefpersen met wrijvingskoppeling, excenterpersen met mechanische, pneumatische of hydraulische koppeling, hydraulische persen;
  - de persen voor het vormen van plastische stoffen;
  - de mechanisch bewogen metaalscharen en snijmachines;
  - de valhamers.
17. Procédés en werkzaamheden bedoeld in bijlage VI.2-2.
18. Werkzaamheden met wilde of giftige dieren.
19. Schilderwerk waarbij gebruik wordt gemaakt van loodwit, loodsulfaat of enig product dat die pigmenten bevat, indien het loodgehalte groter is dan 2 gewichtsprocent berekend in metallische toestand.
20. Werk aan of met kuipen, bassins, reservoirs, korfflessen of buikflessen die chemische agentia bevatten, bedoeld in punt A.3.
21. Arbeid met een door machines bepaald werktempo en met prestatiebeloning.

### **C. Plaatsen**

1. Plaatsen waar werkzaamheden worden verricht die ernstige branden of ontploffingen kunnen veroorzaken, zoals:
  - de vervaardiging van vloeibare zuurstof en waterstof;
  - de vervaardiging van collodion, celluloid, ontvlambare gassen en vloeistoffen;
  - de destillatie en raffinage van koolwaterstoffen voortkomende uit petroleum en steenkool;

- het vullen van verplaatsbare recipiënten met samengeperste gassen, vloeibare of opgeloste gassen andere dan lucht, onder een druk van meer dan 1 kg/cm .
2. - de lokalen bestemd voor de autopsiediensten;
- de plaatsen in de vilbeluiken waar kadavers en krengen behandeld en bewerkt worden;
  - de lokalen waar dieren worden geslacht;
  - de lokalen waar werkzaamheden worden verricht die een risico inhouden van contact met cyaanwaterstofzuur of met elke stof die dit zuur kan vrijmaken;
  - de lokalen of bouwplaatsen waar door werkzaamheden of werken asbestvezels kunnen worden vrijgemaakt.



## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek X.- Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën**

#### **Titel 4.- Stagiairs**

##### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. X.4-1.-** Deze titel is van toepassing op de werkgevers, de stagiairs en de onderwijsinstellingen.

**Art. X.4-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° stagiair: elke leerling of student die in het kader van een leerprogramma georganiseerd door een onderwijsinstelling, daadwerkelijk arbeid verricht bij een werkgever, in gelijkaardige omstandigheden als de werknemers in dienst van die werkgever, en dit met het oog op het opdoen van beroepservaring;
- 2° werkgever: de werkgever die de stagiair tewerkstelt;
- 3° onderwijsinstelling: elke instelling die onderwijs verschaft, met uitzondering van de instellingen die de beroepsopleidingen organiseren bedoeld in artikel 2, §1, tweede lid, 1°, b) van de wet;
- 4° passend gezondheidstoezicht: het gezondheidstoezicht zoals bedoeld in artikel X.3-12, § 1;
- 5° specifiek gezondheidstoezicht: het gezondheidstoezicht zoals bedoeld in artikel X.3-12, § 2;
- 6° type van gezondheidstoezicht: het passend gezondheidstoezicht of het specifiek gezondheidstoezicht.

##### **Hoofdstuk II.- Verplichtingen van de werkgever inzake risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. X.4-3.-** De werkgever voert overeenkomstig artikel X.3-3 een analyse uit van de risico's waaraan de stagiairs kunnen worden blootgesteld en stelt de preventiemaatregelen vast die moeten in acht genomen worden.

Bij het vaststellen van deze preventiemaatregelen past hij de bepalingen van de artikelen X.3-4, X.3-8, X.3-9 en X.3-10, § 2 toe.

**Art. X.4-4.-** De werkgever stelt de onderwijsinstelling in kennis van de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel X.4-3.

Die resultaten vermelden inzonderheid, al naargelang het geval:

- 1° ofwel dat elk type van gezondheidstoezicht overbodig is, in toepassing van artikel I.4-3, § 2;
- 2° ofwel dat het passend gezondheidstoezicht van toepassing is;
- 3° ofwel dat het specifiek gezondheidstoezicht van toepassing is;

4° in voorkomend geval, de aard van de verplichte inentingen;

5° de noodzaak onmiddellijk preventiemaatregelen te treffen die verband houden met de moederschapsbescherming.

**Art. X.4-5.-** Vooraleer een stagiair te werk te stellen op een werkpost of aan een activiteit waarvoor een type van gezondheidstoezicht noodzakelijk is, verstrekt de werkgever aan de stagiair en aan de onderwijsinstelling waar deze stagiair is ingeschreven, een document dat informatie bevat betreffende:

1° de beschrijving van de werkpost of de activiteit die een passend gezondheidstoezicht vereist;

2° alle toe te passen preventiemaatregelen;

3° de aard van het risico dat een specifiek gezondheidstoezicht vereist;

4° de verplichtingen die de stagiair moet naleven in verband met de risico's eigen aan de werkpost of de activiteit;

5° in voorkomend geval, de aangepaste opleiding met het oog op de toepassing van de preventiemaatregelen.

Dit document wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaar.

**Art. X.4-6.- § 1.** Wanneer uit de risicoanalyse blijkt dat de stagiair wordt tewerkgesteld aan een activiteit waarvoor een type van gezondheidstoezicht van toepassing is, zorgt de werkgever ervoor dat dit type van gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd.

Bovendien onderwerpt hij de stagiair, in voorkomend geval, aan de inentingen of aan de dosimetrische controle, indien de stagiair, rekening houdend met het verbod bedoeld in artikel X.3-8, wordt blootgesteld aan ioniserende stralingen.

Elk type van gezondheidstoezicht wordt uitgevoerd door het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst van de werkgever.

**§ 2.** In afwijking van § 1, derde lid, kan de werkgever voor de uitvoering van het gezondheidstoezicht van de stagiairs een beroep doen op de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de interne of externe dienst van de onderwijsinstelling.

Een exemplaar van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling afgeleverd door deze preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, wordt aan de onderwijsinstelling bezorgd.

De onderwijsinstelling overhandigt een kopie van dit formulier aan de werkgever en aan de stagiair.

**Art. X.4-7.- § 1.** De eerste werkgever bij wie de stagiair wordt tewerkgesteld voor zijn allereerste stage, zorgt ervoor dat de stagiair waarop een type van gezondheidstoezicht van toepassing is, de voorafgaande gezondheidsbeoordeling ondergaat, voordat hij hem belast met de arbeid.

Bij elke opeenvolgende stage wordt de voorafgaande gezondheidsbeoordeling enkel herhaald, indien de stagiair wordt blootgesteld aan een nieuw risico waarvoor er nog geen gezondheidsbeoordeling is gebeurd.

Indien een stage een duurtijd heeft van meer dan zes maanden en indien de stagiair tijdens deze stage wordt blootgesteld aan de risico's die voorkomen in bijlage X.3-1, kan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer beslissen dat de voorafgaande gezondheidsbeoordeling wordt aangevuld met een periodieke gezondheidsbeoordeling.

Het bewijs dat de stagiair werd onderworpen aan de voorafgaande gezondheidsbeoordeling en, in voorkomend geval, aan een periodieke gezondheidsbeoordeling wordt geleverd door het formulier voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in de artikelen I.4-46 tot I.4-52, dat de stagiair ter beschikking moet houden van elke nieuwe werkgever bij wie hij nadien zal worden tewerkgesteld.

**§ 2.** De voorafgaande gezondheidsbeoordeling, bedoeld in § 1, eerste lid, is niet verplicht wanneer een stagiair:

1° ofwel jonger is dan 18 jaar en uit de resultaten van de risicoanalyse is gebleken dat elk type van gezondheidstoezicht overbodig is;

2° ofwel een activiteit verricht die er hoofdzakelijk in bestaat met een beeldscherm te werken.

De in het eerste lid bedoelde vrijstelling is enkel mogelijk wanneer de stagiair bedoeld in het eerste lid, 1° of 2°, beschikt over een attest dat bewijst dat hij minder dan vijf jaar geleden werd onderworpen aan het medisch schooltoezicht, in het kader van de van kracht zijnde onderwijsreglementering.

**Art. X.4-8.-** Vooraleer de stagiair te werk te stellen, neemt de werkgever, na advies van de preventieadviseur belast met de leiding van de interne dienst of de afdeling van deze dienst en na advies van het Comité, de nodige maatregelen inzake onthaal en begeleiding van de stagiairs, zulks met het oog op de bevordering van hun aanpassing en integratie in de werkomgeving en om ervoor te zorgen dat zij in staat zijn hun arbeid naar behoren uit te oefenen.

### **Hoofdstuk III.- Specifieke tariefregeling**

**Art. X.4-9.-** De werkgever die een beroep doet op de externe dienst van de onderwijsinstelling is voor de uitvoering van het gezondheidstoezicht jaarlijks een bijdrage verschuldigd van 61,13 euro vermenigvuldigd met het aantal stagiairs.

Het aantal stagiairs dat in aanmerking moet genomen worden voor de berekening van de bijdrage in het eerste lid stemt overeen met het aantal stagiairs ingeschreven op de lijsten van werknemers die aan het gezondheidstoezicht onderworpen zijn, bedoeld in artikel I.4-5, § 1, 2°.

De bijdrage bedoeld in het eerste lid wordt geïndexeerd, overeenkomstig de bepalingen van artikel II.3-20.

### **Hoofdstuk IV.- Voorwaarden waaronder de onderwijsinstelling belast kan worden met de verplichtingen van de werkgever**

**Art. X.4-10.-** Indien de kandidaat-stagiair in de onderwijsinstelling een activiteit uitvoert die gelijkaardig is aan de arbeid die hij zal uitvoeren bij de werkgever, is de onderwijsinstelling belast met de volgende opdrachten:

1° zij voert de risicoanalyse bedoeld in artikel X.3-3 uit voor de activiteiten verricht in de onderwijsinstelling;

2° zij stelt in toepassing van artikel X.3-3 de preventiemaatregelen vast die van toepassing zijn in de onderwijsinstelling;

3° zij stelt de werkgever in kennis van de resultaten van de risicoanalyse en van de toe te passen preventiemaatregelen.

Wanneer de kandidaat-stagiairs gelijkaardige activiteiten verrichten als de werknemers van de onderwijsinstelling en voor zover er voor deze werknemers een risicoanalyse werd uitgevoerd overeenkomstig artikel I.2-6, blijft de in het eerste lid, 1° bedoelde risicoanalyse beperkt tot een aanvulling van deze risicoanalyse met de gegevens die in toepassing van artikel X.3-3 specifiek zijn voor de jongeren op het werk.

In dat geval worden de preventiemaatregelen die vastgesteld werden voor de werknemers van de onderwijsinstelling aangevuld met de preventiemaatregelen die specifiek zijn voor de jongeren op het werk, om te beantwoorden aan de verplichting bedoeld in het eerste lid, 2°.

Voor het uitoefenen van de in het eerste lid bedoelde verplichtingen doet de onderwijsinstelling een beroep op de interne of externe dienst van de onderwijsinstelling.

**Art. X.4-11.-** Indien uit de resultaten van de risicoanalyse bedoeld in artikel X.4-10 blijkt dat de kandidaat-stagiair moet onderworpen worden aan een type van gezondheidstoezicht of aan inenting, laat de onderwijsinstelling de voorafgaande gezondheidsbeoordeling of de inenting uitvoeren door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst waarop zij een beroep doet.

In dat geval bezorgt de onderwijsinstelling aan de werkgever een afschrift van het formulier voor de gezondheidsbeoordeling.

**Art. X.4-12.-** De bepalingen van dit hoofdstuk treden in werking op de datum bepaald door de Koning.

## **Codex over het welzijn op het werk**

### **Boek X.- Werkorganisatie en bijzondere werknemerscategorieën**

#### **Titel 5.- Moederschapsbescherming**

Omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn 92/85/EEG van de Raad van 19 oktober 1992 inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie (tiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)

**Art. X.5-1.-** De bepalingen van deze titel zijn van toepassing op de werkgevers en de werkneemsters bedoeld in artikel 1 van de arbeidswet van 16 maart 1971.

Zij zijn inzonderheid van toepassing op de in het eerste lid bedoelde werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de borstvoeding.

**Art. X.5-2.-** Zodra de in artikel X.5-1, tweede lid, bedoelde werkneemsters hun toestand kennen, stellen zij hun werkgever ervan bij voorkeur schriftelijk op de hoogte.

**Art. X.5-3.-** Wanneer iemand dienstboden en huispersoneel tewerkstelt, worden de opdrachten die door deze titel aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer worden toegewezen, toevertrouwd aan een andere geneesheer, naar keuze van bovengenoemde persoon.

**Art. X.5-4.-** De werkgever verricht de in artikel 41 van de arbeidswet van 16 maart 1971 bedoelde risicoanalyse in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur.

De niet-limitatieve lijst van de te evalueren risico's is opgenomen in bijlage X.5-1.

**Art. X.5-5.-** De resultaten van de hiervoor genoemde risicoanalyse en de te nemen algemene maatregelen worden schriftelijk bijgehouden in een document dat wordt voorgelegd aan het advies van het Comité, en dat, op hun verzoek, aan de met het toezicht belaste ambtenaren ter beschikking wordt gesteld.

**Art. X.5-6.-** In de betrokken onderneming of inrichting worden alle in artikel X.5-1 bedoelde werkneemsters ingelicht over de resultaten van de risicoanalyse en over al de te nemen algemene maatregelen bedoeld in artikel 41 van de arbeidswet van 16 maart 1971.

**Art. X.5-7.-** Wanneer er met toepassing van artikel 41 van de arbeidswet van 16 maart 1971 een risico is vastgesteld, neemt de werkgever, rekening houdend met het resultaat van de risicoanalyse, één van de maatregelen bedoeld in artikel 42, § 1 van dezelfde wet en aangepast aan het geval van de betrokken werkneemster.

Eén van die maatregelen moet onmiddellijk worden toegepast indien:

- 1° de zwangere werkneemster een activiteit verricht waarbij zij volgens de risicoanalyse het risico loopt van blootstelling aan de in bijlage X.5-2, afdeling A bedoelde agentia of arbeidsomstandigheden die de veiligheid of de gezondheid van de werkneemster of haar kind in gevaar brengt;
- 2° de werkneemster die borstvoeding geeft een activiteit verricht waarbij zij volgens de risicoanalyse het risico loopt van blootstelling aan de in bijlage X.5-2, afdeling B bedoelde

agentia of arbeidsomstandigheden die de veiligheid of de gezondheid van de werknemers of haar kind in gevaar brengt.

**Art. X.5-8.-** De werkgever brengt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onverwijld op de hoogte van de toestand van de werknemers, zodra hij ervan in kennis is gesteld.

**Art. X.5-9.-** De werknemers op wie één van de bepalingen van de artikelen 42 tot 43bis van de arbeidswet van 16 maart 1971 wordt toegepast, wordt onderworpen aan het gezondheids-toezicht zoals geregeld in boek I, titel 4.

De werknemers die met toepassing van artikel 43, § 1, eerste lid, 2° van de arbeidswet van 16 maart 1971 verzoekt geen nachtarbeid te verrichten, wordt onverwijld onderzocht door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die in het formulier voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in de artikelen I.4-46 tot I.4-52, verklaart dat zij ongeschikt is om nachtarbeid te verrichten voor een door hem te bepalen duur, of dat zij geschikt is om werk overdag te verrichten, of dat zij ongeschikt is om werk overdag te verrichten en met ziekteverlof moet worden gezonden.

**Art. X.5-10.-** Het formulier voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in de artikelen I.4-46 tot I.4-52, vormt de rechtvaardiging voor de schorsing van de uitvoering van de arbeidsovereenkomst of de vrijstelling van arbeid bedoeld in de artikelen 42, § 1, eerste lid, 3° en 43, § 1, tweede lid, 2° van de arbeidswet van 16 maart 1971.”

## **BIJLAGE X.5-1**

### **Niet-limitatieve lijst van agentia, procédés en arbeidsomstandigheden bedoeld in artikel X.5-4**

#### **A. Agentia**

##### **1. Fysische agentia**

De fysische agentia waarvan wordt aangenomen dat zij embryonaal/foetaal letsel en/of loslating van de placenta tot gevolg kunnen hebben, met name:

- a) schokken, trillingen;
- b) tillen van zware lasten dat risico's kan opleveren;
- c) lawaai;
- d) ioniserende straling (onverminderd de bepalingen van hoofdstuk III, afdeling I, van het algemeen reglement ioniserende stralingen);
- e) niet-ioniserende straling;
- f) extreme kou of hitte;
- g) bewegingen, houdingen en verplaatsingen (hetzij binnen, hetzij buiten de inrichting), geestelijke en lichamelijke vermoeidheid en andere lichamelijke belastingen in verband met de werkzaamheden met gevaar voor agressie voor de werkneemster.

##### **2. Biologische agentia**

Biologische agentia in de zin van boek VII, voor zover bekend is dat deze agentia of de door deze agentia noodzakelijk geworden therapeutische maatregelen de gezondheid van zwangere vrouwen en ongeboren kinderen in gevaar brengen.

##### **3. Chemische agentia**

De volgende chemische agentia voor zover zij beschouwd worden als agentia die de gezondheid van zwangere vrouwen en van het ongeboren kind in gevaar brengen:

- a) stoffen en mengsels die voldoen aan de criteria voor indeling in één of meerdere van de volgende gevarenklassen en gevarencategorieën met één of meerdere van de volgende gevarenaanduidingen, zoals bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008:
  - mutageniteit in geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2 (H340, H341);
  - kankerverwekkendheid, categorie 1A, 1B of 2 (H350, H350i, H351);
  - voortplantingstoxiciteit, categorie 1A, 1B of 2, of de aanvullende categorie voor gevolgen voor of via borstvoeding (H360, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H361, H361d, H361fd, H362, H360F, H361f);
  - specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 1 of 2 (H370, H371);

- b) de chemische agentia van bijlage VI.2-1;
- c) gevaarlijke chemische agentia die via de huid worden opgenomen, zoals de aromatische aminen, de nitro- of halogeenderivaten van aromatische koolwaterstoffen, pesticiden;
- d) koolstofmonoxide.

## **B. Procédés**

Industriële procédés die zijn opgenomen in bijlage VI.2-2.

## **C. Arbeidsomstandigheden**

- Handenarbeid bij grondwerk, op- en uitgravingswerk;
- Handenarbeid in atmosferen van overdruk;
- Ondergrondse werkzaamheden in de mijnen.



## BIJLAGE X.5-2

### Lijst van de verboden agentia en arbeidsomstandigheden bedoeld in artikel X.5-7, tweede lid

#### A) ZWANGERE WERKNEEMSTERS

##### 1) *Agentia*

###### a) Fysische agentia:

- Het manueel hanteren van lasten gedurende de laatste drie maanden van de zwangerschap;
- Omgevingswarmte boven 30°C;
- Ioniserende straling overeenkomstig artikel 20.1.1. van het algemeen reglement ioniserende stralingen.

###### b) Biologische agentia:

Biologische agentia die ernstige risico's kunnen meebrengen, waaronder:

bacteriën: - *Listeria monocytogenes*

- *Neisseria gonorrhoeae*

- *Treponema pallidum*

virussen: - Enterovirussen:

- Coxsackie Groep B-virussen

- Echovirussen

- Hepatitis B-virus

- Hepatitis C-virus

- Herpesvirussen:

- Cytomegalovirus

- Epstein-Barr-virus

- Herpes simplex-virus type 2

- Herpesvirus varicella-zoster

- Humane immunodeficiëntievirussen (HIV)

- Humaan parvovirus B19

- Rubellavirus

parasieten: - *Toxoplasma gondii*

Het risico is niet aanwezig als aangetoond wordt dat de zwangere werknemers door immunisatie voldoende tegen deze agentia beschermd is.

c) Chemische agentia:

| <i>NAAM VAN HET AGENS</i>                                                                        | <i>CAS-NUMMER</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| antimitotische geneesmiddelen                                                                    |                   |
| arseenverbindingen                                                                               |                   |
| basisch loodacetaat (anhydrisch)<br>(loodacetaat)                                                | 301-04-2          |
| benzeen                                                                                          | 71-43-2           |
| benzo[a]pyreen;<br>benzo[d,e,f]chryseen                                                          | 50-32-8           |
| binapacryl (ISO);<br>2-sec-butyl-4,6-dinitrofenyl-3-methylcrotonaat                              | 485-31-4          |
| chloroform                                                                                       | 67-66-3           |
| cumafeen (warfarin)                                                                              | 81-81-2           |
| 2,4-dichloorfenyloxyde en 4-nitrofenyloxyde                                                      |                   |
| dimethylformamide                                                                                | 68-12-2           |
| dinoseb;<br>2-(1-methylpropyl)-4,6-dinitrofenol                                                  | 88-85-7           |
| dinoseb-zouten en -esters, met uitzondering van degene elders in deze lijst vernoemd             |                   |
| dinosebacetaat                                                                                   | 2813-95-8         |
| 2-ethoxyethanol                                                                                  | 110-80-5          |
| 2-ethoxyethylacetaat                                                                             | 111-15-9          |
| ethyleenthioureum;<br>2-imidazoline-2-thiol                                                      | 96-45-7           |
| gechloreerde bifenylen (42% Cl)                                                                  | 53469-21-9        |
| gechloreerde bifenylen (54% Cl)                                                                  | 11097-69-1        |
| halothaan                                                                                        | 151-67-7          |
| koolstofdissulfide                                                                               | 75-15-0           |
| kwik en -derivaten                                                                               |                   |
| lood en -derivaten, voor zover deze agentia door het menselijk organisme kunnen worden opgenomen |                   |
| lood(II)methaansulfonaat                                                                         | 17570-76-2        |
| looddiacetaat (trihydraat)                                                                       | 6080-56-4         |
| 2-methoxyethylacetaat                                                                            | 110-49-6          |
| methyl-ONN-azoxymethylacetaat                                                                    | 592-62-1          |
| methylchloride                                                                                   | 74-87-3           |
| methylglycol                                                                                     | 109-86-4          |
| nitrofeen (ISO)                                                                                  | 1836-75-5         |
| tetrachloorkoolstof                                                                              | 56-23-5           |
| triloodbis(orthofosfaat)                                                                         | 7446-27-7         |

**2) Arbeidsomstandigheden:**

- Ondergrondse werkzaamheden in de mijnen;
- Handenarbeid bij grondwerk, op- en uitgravingwerk;
- Handenarbeid uitgevoerd in persluchtcaissons.

## B) WERKNEEMSTERS DIE BORSTVOEDING GEVEN

### 1) *Agentia*

#### a) Fysische agentia:

Het manueel hanteren van lasten gedurende de tiende week na de bevalling.

#### b) Biologische agentia:

- Cytomegalovirus
- Hepatitis B-virus
- Humane immunodeficiëntievirussen (HIV)

#### c) Chemische agentia:

| <i>NAAM VAN HET AGENS</i>                                                                           | <i>CAS-NUMMER</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| antimitotische geneesmiddelen                                                                       |                   |
| arseenverbindingen                                                                                  |                   |
| basisch loodacetaat (anhydrisch)<br>(loodacetaat)                                                   | 301-04-2          |
| benzeen                                                                                             | 71-43-2           |
| benzo[a]pyreen;<br>benzo[d,e,f]chryseen                                                             | 50-32-8           |
| binapacryl (ISO);<br>2-sec-butyl-4,6-dinitrofenyl-3-methylcrotonaat                                 | 485-31-4          |
| chloroform                                                                                          | 67-66-3           |
| cumafeen (warfarin)                                                                                 | 81-81-2           |
| 2,4-dichloorfenyloxyde en<br>4-nitrofenyloxyde                                                      |                   |
| dimethylformamide                                                                                   | 68-12-2           |
| dinoseb;<br>2-(1-methylpropyl)-4,6-dinitrofenol                                                     | 88-85-7           |
| dinoseb-zouten en -esters, met uitzondering van degene elders in deze lijst vernoemd                |                   |
| dinosebacetaat                                                                                      | 2813-95-8         |
| 2-ethoxyethanol                                                                                     | 110-80-5          |
| 2-ethoxyethylacetaat                                                                                | 111-15-9          |
| Ethyleenthioureum;<br>2-imidazoline-2-thiol                                                         | 96-45-7           |
| gechloreerde bifenylen (42% Cl)                                                                     | 53469-21-9        |
| gechloreerde bifenylen (54% Cl)                                                                     | 11097-69-1        |
| halothaan                                                                                           | 151-67-7          |
| koolstofdissulfide                                                                                  | 75-15-0           |
| kwik en -derivaten                                                                                  |                   |
| lood en -derivaten, voor zover deze agentia door het menselijk organisme kunnen<br>worden opgenomen |                   |
| lood(II)methaansulfonaat                                                                            | 17570-76-2        |
| looddiacetaat (trihydraat)                                                                          | 6080-56-4         |
| 2-methoxyethylacetaat                                                                               | 110-49-6          |
| methyl-ONN-azoxymethylacetaat                                                                       | 592-62-1          |

| <i>NAAM VAN HET AGENS</i> | <i>CAS-NUMMER</i> |
|---------------------------|-------------------|
| methylchloride            | 74-87-3           |
| methylglycol              | 109-86-4          |
| nitrofeen (ISO)           | 1836-75-5         |
| tetrachloorkoolstof       | 56-23-5           |
| triloodbis(orthofosfaat)  | 7446-27-7         |

**2) Arbeidsomstandigheden:**

- Ondergrondse werkzaamheden in de mijnen
- Handenarbeid bij grondwerk, op- en uitgravingwerk.