
Arbeidsomstandighedenbesluit

Wijziging(en) op nader te bepalen datum(s); laatste bekendgemaakt in 2020. Zie het.

Geraadpleegd op 12-09-2024. Gebruikte datum 'geldig op' 01-08-2024.

Geldend van 01-08-2024 t/m heden

Besluit van 15 januari 1997, houdende regels in het belang van de veiligheid, de gezondheid en het welzijn in verband met de arbeid (Arbeidsomstandighedenbesluit)

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Onze Ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Binnenlandse Zaken, Verkeer en Waterstaat, Justitie en de Staatssecretaris van Defensie van 12 juli 1996, Directie Wetgeving, Bestuurlijke en Juridische Aangelegenheden, nr. WBJA/W2/96/0407, gedaan mede namens de Minister-President, Minister van Algemene Zaken en in overeenstemming met de Minister van Economische Zaken;

Gelet op de artikelen 1, 2, 4, 5, 6, 10, 20, 23a, 24, 24a, 25, 26, 27, 28, 30, 31a, 35, 36, en 41 van de Arbeidsomstandighedenwet en de artikelen 5 en 8 van de Winkeltijdenwet;

Gezien het advies van de Sociaal-Economische Raad van 9 februari 1995, nr. 95/31 I en II;

De Raad van State gehoord (advies van 24 september 1996, no.W12.960298);

Gezien het nader rapport van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Onze Ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Binnenlandse Zaken, Verkeer en Waterstaat, Justitie en de Staatssecretaris van Defensie van 18 december 1996, Directie Wetgeving, Bestuurlijke en Juridische Aangelegenheden, nr. WBJA/W2/96/1537, uitgebracht mede namens de Minister-President, Minister van Algemene Zaken en in overeenstemming met de Minister van Economische Zaken ;

Hebben goedgevonden en verstaan:

Hoofdstuk 1. Definities en toepassingsgebied

Afdeling 1. Definities

Artikel 1.1. Definities algemeen

1. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder wet: Arbeidsomstandighedenwet.
2. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:
 - a. bouwplaats: elke tijdelijke of mobiele arbeidsplaats waar civieltechnische werken of bouwwerken tot stand worden gebracht, waarvan een niet-uitputtende lijst is opgenomen in bijlage I bij de richtlijn, bedoeld in artikel 2.23, onder a;
 - b. bouwwerk: een civieltechnisch werk of bouwwerk als bedoeld onder a;
 - c. opdrachtgever:
 - 1°. voor de toepassing van hoofdstuk 2, afdeling 5, en artikel 9:6:
 - i. degene voor wiens rekening een bouwwerk tot stand wordt gebracht, dan wel;
 - ii. op wiens initiatief een bouwwerk tot stand wordt gebracht, dan wel;
 - iii. de onder i en ii bedoelden tezamen;
 - 2°. voor de toepassing van artikel 9:5: degene voor wiens rekening een zelfstandige of werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet, arbeid verricht;
 - d. opdrachtgever-consument: de natuurlijke persoon die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf, voor wiens rekening een bouwwerk tot stand wordt gebracht;
 - e. ontwerpende partij: degene die zich jegens de opdrachtgever, bedoeld in onderdeel c, sub 1° of de opdrachtgever-consument verbonden heeft om in het bouwproces de ontwerpende

- functie te vervullen;
- f. uitvoerende partij: degene die zich jegens de opdrachtgever, bedoeld in onderdeel c, sub 1° of de opdrachtgever-consument verbonden heeft om in het bouwproces de uitvoerende functie te vervullen.

3. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. arbeidsplaats in de winningsindustrie: iedere arbeidsplaats die direct of indirect verband houdt met de winningsindustrie in dagbouw, de ondergrondse winningsindustrie of de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen, waaronder het opsporen en de winning van koolwaterstoffen;
- b. delfstoffen: een natuurlijke concentratie of afzetting van ertsen, mineralen of substanties van organische oorsprong in of op de bodem, in vaste, vloeibare of gasvormige toestand, met inbegrip van op de bodem of onmiddellijk onder de oppervlakte daarvan aanwezige schelpen, grind, zand en klei;
- c. winningsindustrie in dagbouw: elke industrie die:
 - 1°. delfstoffen wint in de open lucht;
 - 2°. prospectiewerkzaamheden verricht met het oog op de winning van delfstoffen in de open lucht, of
 - 3°. delfstoffen gereed maakt voor de verkoop, met uitzondering van werkzaamheden in verband met de verwerking van deze delfstoffen;
- d. ondergrondse winningsindustrie: elke industrie die:
 - 1°. ondergronds delfstoffen wint anders dan door middel van boorgaten;
 - 2°. prospectiewerkzaamheden verricht met het oog op deze winning;
 - 3°. delfstoffen gereed maakt voor de verkoop, met uitzondering van werkzaamheden in verband met de verwerking van deze delfstoffen, of
 - 4°. stoffen opslaat als bedoeld in artikel 1, onder i, van de Mijnbouwwet.
- e. winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen: elke industrie die:
 - 1°. delfstoffen wint door middel van boorgaten;
 - 2°. prospectiewerkzaamheden verricht met het oog op deze winning;
 - 3°. delfstoffen gereed maakt voor de verkoop, met uitzondering van werkzaamheden in verband met de verwerking van deze delfstoffen;
 - 4°. stoffen opslaat als bedoeld in artikel 1, onder i, van de Mijnbouwwet, of
 - 5°. aardwarmte opspoort of wint als bedoeld in artikel 1, onder g en h, van de Mijnbouwwet.
- f. winningsindustrie voor het opsporen en de winning van koolwaterstoffen: winningsindustrie als bedoeld in onderdeel e die koolwaterstoffen opspoort en wint;
- g. mijnbouwinstallatie: een installatie als bedoeld in artikel 1, onder o, van de Mijnbouwwet.

4. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. fysieke belasting: de door een werknemer in verband met de arbeid in te nemen werkhouding, uit te voeren bewegingen of uit te oefenen krachten, onder meer bestaande uit het tillen, neerzetten, duwen, trekken, dragen of op een andere wijze verplaatsen of ondersteunen van een of meer lasten;
- b. persoonlijk beschermingsmiddel: iedere uitrusting die bestemd is om door de werknemer gedragen of vastgehouden te worden teneinde hem te beschermen tegen een of meer gevaren die zijn veiligheid of gezondheid op het werk kunnen bedreigen alsmede alle aanvullingen of accessoires die daartoe kunnen bijdragen met uitzondering van:
 - 1°. gewone en uniforme werkkleding die niet specifiek bedoeld is om de veiligheid en de gezondheid van de werknemer te beschermen;
 - 2°. sportuitrusting;
 - 3°. zelfverdedigings- of afschrikkingsmateriaal, en
 - 4°. draagbare apparaten voor het opsporen en signaleren van gevaren en belastingsfactoren;
- c. veiligheids- of gezondheidssignalering: een signalering die, toegepast op een bepaald object, een bepaalde activiteit of een bepaalde situatie door middel van 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 gezondheid op het werk.

5. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. *EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels*: verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie 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 (PbEG 2008, L 353);
- b. *gevaarlijke stoffen*: stoffen of mengsels waaraan werknemers bij de arbeid worden of kunnen worden blootgesteld die vanwege de eigenschappen van of de omstandigheden waaronder die stoffen of mengsels voorkomen gevaar voor de veiligheid of gezondheid kunnen opleveren;
- c. *mengsel*: een mengsel of oplossing bestaande uit twee of meer stoffen.

6. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. jeugdige werknemer: een werknemer jonger dan 18 jaar;
- b. zwangere werknemer: de werknemer die zwanger is en de werkgever hiervan in kennis heeft gesteld;
- c. werknemer tijdens de lactatie: de werknemer die haar kind borstvoeding geeft en haar werkgever hiervan in kennis heeft gesteld.

7. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder certificerende instelling: een door Onze Minister krachtens artikel 20, tweede lid, van de wet aangewezen instelling die beslist over de afgifte van een certificaat als bedoeld in artikel 20, eerste lid, van de wet.

Artikel 1.2. Definities scheepvaart

In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. *scheepsbeheerder*: scheepsbeheerder als bedoeld in artikel 1, onderdeel I, van de Wet zeevarenden;
- b. *zeevarende*: zeevarende als bedoeld in artikel 1, onderdeel z, van de Wet zeevarenden.

Artikel 1.3. Definities onderwijs

1. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder onderwijsinrichting: een bekostigde of een aangewezen onderwijsinrichting.

2. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder bekostigde onderwijsinrichting:

- a. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit de openbare kas bekostigde bijzondere school als bedoeld in de Wet op het primair onderwijs;
- b. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit de openbare kas bekostigde bijzondere school als bedoeld in de Wet op de expertisecentra;
- c. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit de openbare kas bekostigde bijzondere school, cursus of inrichting als bedoeld in en onder de werking van de Wet voortgezet onderwijs 2020;
- d. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit de openbare kas bekostigde bijzondere instelling, genoemd in de bijlage behorende bij de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, onder a en b;
- e. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit de openbare kas bekostigde bijzondere instelling, genoemd in de bijlage behorende bij de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, onder c tot en met g;
- f. de Open Universiteit te Heerlen, genoemd in de bijlage behorende bij de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, onder h;
- g. een school als bedoeld in de Experimentenwet onderwijs;
- h. een openbare of een geheel of gedeeltelijk uit openbare kas bekostigde bijzondere instelling voor educatie en beroepsonderwijs als bedoeld in de Wet educatie en beroepsonderwijs.

3. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder aangewezen onderwijsinrichting:

- a. een school als bedoeld in artikel 2.66 van de Wet voortgezet onderwijs 2020;
 - b. een instelling als bedoeld in artikel 6.9 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek;
 - c. een instelling als bedoeld in artikel 1.4.1 van de Wet educatie en beroepsonderwijs.
4. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder medezeggenschapsraad:
- a. een medezeggenschapsraad als bedoeld in de Wet medezeggenschap op scholen of in artikel 10.17 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek;
 - b. de studentenraad van de Open Universiteit, bedoeld in artikel 11.13 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.

Artikel 1.4. Definities justitiële inrichtingen

1. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:
- a. justitieel personeel:
 - 1°. degenen, die krachtens publiekrechtelijke aanstelling in burgerlijke openbare dienst jegens het Rijk gehouden zijn tot het verrichten van arbeid in justitiële inrichtingen;
 - 2°. degenen die onder gezag van het Rijk arbeid in een justitiële inrichting verrichten, met uitzondering van gedetineerden, verpleegden en jeugdigen;
 - b. gedetineerden, verpleegden en jeugdigen: degenen, die krachtens rechterlijke uitspraak of beschikking of door het openbaar gezag rechtens van hun vrijheid zijn beroofd en verblijven in een justitiële inrichting met uitzondering van de in het Militair Penitentiair Centrum Stroe gedetineerde militairen;
 - c. justitiële inrichting: een gevangenis of huis van bewaring als bedoeld in de Penitentiaire beginselenwet, een justitiële inrichting voor verpleging van ter beschikking gestelden als bedoeld in de Beginselenwet verpleging ter beschikking gestelden of een inrichting als bedoeld in de Beginselenwet justitiële jeugdinrichtingen.
2. Onder justitiële inrichting wordt mede verstaan: het vervoer van gedetineerden, verpleegden en jeugdigen van en naar de justitiële inrichting alsmede alle andere arbeid die justitieel personeel verricht met gedetineerden, verpleegden en jeugdigen buiten de justitiële inrichting.

Artikel 1.5. Definities defensie

In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. militair personeel:
 - 1°. de in werkelijke dienst zijnde militaire ambtenaren in de zin van artikel 1, eerste en tweede lid, van de Militaire Ambtenarenwet 1931;
 - 2°. de in werkelijke dienst zijnde dienstplichtigen in de zin van de artikelen 18, 19 en 21 van de Kaderwet dienstplicht;
- b. burgerpersoneel bij het Ministerie van Defensie:
 - 1°. degenen die krachtens publiekrechtelijke aanstelling in burgerlijke openbare dienst jegens het Rijk, vertegenwoordigd door Onze Minister van Defensie, gehouden zijn tot het verrichten van arbeid, behalve indien betrokkenen aan een derde ter beschikking worden gesteld voor het verrichten van arbeid, welke die derde gewoonlijk doet verrichten;
 - 2°. degenen die onder gezag van het Rijk, vertegenwoordigd door Onze Minister van Defensie, arbeid verrichten;
- c. defensiepersoneel: militair personeel en burgerpersoneel bij het Ministerie van Defensie;
- d. oefening: iedere door defensiepersoneel onder oorlogsnabootsende omstandigheden in praktijk brengen van theoretisch onderwezen bekwaamheden teneinde aldus de bedrevenheid in het uitvoeren van oorlogstaken te verwerven, op te voeren of te onderhouden;
- e. militair vaartuig: een Nederlands oorlogsschip, marinehulpschip of een ander schip dat in gebruik is voor de uitvoering van de militaire taak;
- f. militair luchtvaartuig: een luchtvaartuig in beheer bij het Ministerie van Defensie;
- g. bemand wapensysteem: ieder al dan niet voortbewogen wapensysteem, dat tijdens het gebruik wordt bemand of bediend met uitzondering van een licht persoonlijk wapen;
- h. eenheid met gereedstelling: eenheid die, daartoe aangewezen, ingezet is dan wel gereed is of

zich gereed moet houden voor inzet in krijgsmachtverband.

Afdeling 1A. Certificatie

§ 1. Aanwijzing certificerende instelling op verzoek

Artikel 1.5a. Definities

In deze paragraaf en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. **accreditatie:** een verklaring van de Raad voor Accreditatie dat een certificerende instelling voldoet aan de eisen die zijn bepaald door geharmoniseerde normen, de criteria, bedoeld in de artikelen 1.5b, eerste tot en met derde lid, en 1.5c en aanvullende voor een specifiek werkveld geldende eisen die bij of krachtens dit besluit zijn vastgesteld;
- b. **geharmoniseerde normen:** normen die door de Europese Commissie zijn aangewezen als de enige normen die door de Raad voor Accreditatie kunnen worden gebruikt voor het accrediten van certificerende instellingen;
- c. **certificatieschema:** het stelsel van regels, procedures en beheersaspecten voor het uitvoeren van de certificatie van personen, processen of systemen waarvoor dezelfde specifieke eisen van toepassing zijn; en
- d. **Raad voor Accreditatie:** de Stichting Raad voor Accreditatie, genoemd in artikel 2, eerste lid, van de Wet aanwijzing nationale accreditatie-instantie.

Artikel 1.5b. Criteria voor aanwijzing van certificerende instellingen

1. Als certificerende instelling kan worden aangewezen de instelling die voldoet aan de volgende voorwaarden:
 - a. zij heeft rechtspersoonlijkheid;
 - b. zij is onafhankelijk van de door haar te beoordelen personen, processen of systemen;
 - c. zij, haar hoogste leidinggevenden en haar medewerkers die de certificatietaken verrichten, oefenen geen activiteiten uit die hun onafhankelijk oordeel of hun integriteit met betrekking tot de certificatietaken waarvoor zij is aangewezen, kunnen schaden;
 - d. zij zorgt ervoor dat de activiteiten van haar dochterondernemingen of onderaannemers geen afbreuk doen aan de vertrouwelijkheid, objectiviteit of onpartijdigheid van haar certificatieactiviteiten;
 - e. zij en haar medewerkers voeren de certificatieactiviteiten uit met de grootste mate van beroepsintegriteit en met de vereiste vakbekwaamheid op het specifieke werkveld en zijn vrij van elke druk en beïnvloeding, met name van financiële aard, die hun oordeel of de resultaten van hun certificatieactiviteiten kunnen beïnvloeden;
 - f. [vervallen;]
 - g. haar voor de uitvoering van de certificatieactiviteiten verantwoordelijke medewerkers beschikken over:
 - 1°. een gedegen vakinhoudelijke opleiding die alle relevante certificatieactiviteiten omvat waarvoor zij is aangewezen;
 - 2°. voldoende kennis van de eisen inzake de certificatiebeoordelingen die zij verrichten en voldoende bevoegdheden om deze beoordelingen uit te voeren;
 - 3°. voldoende kennis over en inzicht in de toepasselijke geharmoniseerde normen, de relevante communautaire wet- en regelgeving en de nationale wet- en regelgeving; en
 - 4°. de bekwaamheid om certificaten, dossiers en rapporten op te stellen die aantonen dat de beoordelingen zijn verricht;
 - h. de onpartijdigheid van de certificerende instellingen, hun hoogste leidinggevenden en hun beoordelingspersoneel wordt gewaarborgd;
 - i. de beloning van haar hoogste leidinggevenden en haar beoordelingspersoneel hangt niet af van het aantal uitgevoerde beoordelingen of van de resultaten ervan;
 - j. zij sluit een wettelijke aansprakelijkheidsverzekering af;
 - k. haar medewerkers zijn gebonden aan het beroepsgeheim ten aanzien van alle informatie waarvan zij kennisnemen bij de uit hoofde van de bij of krachtens dit besluit verrichte certificatietaken, behalve ten opzichte van de bevoegde autoriteiten;
 - l. zij beschikt over een registratiesysteem waarin de gegevens die samenhangen met en die

- betrekking hebben op het verrichten van de certificatietaken waarvoor zij aangewezen wil worden, naar behoren worden vastgelegd;
- m. zij heeft een schemabeheerder voor het ontwikkelen en zo nodig wijzigen van een certificatieschema dat onverkort door haar wordt gebruikt. Deze schemabeheerder draagt zorg voor een evenwichtige afweging van de belangen van alle belanghebbende partijen; en
 - n. zij draagt er zorg voor dat een vastgesteld schema in de Staatscourant wordt gepubliceerd indien het schema niet door Onze Minister daarin wordt gepubliceerd.
2. Indien er meer certificerende instellingen zijn aangewezen voor hetzelfde werkveld:
- a. nemen zij deel aan het door hen gezamenlijk te organiseren overleg om te komen tot het geharmoniseerd verrichten van de certificatietaken waarvoor zij zijn aangewezen;
 - b. wijzen zij een gezamenlijke schemabeheerder aan voor het opstellen en zo nodig wijzigen van een gezamenlijk certificatieschema, dat onverkort door hen wordt gebruikt;
 - c. hanteren zij de in het overleg genomen beslissingen en opgestelde documenten als algemene richtsnoeren; en
 - d. zorgen zij ervoor dat hun medewerkers die de certificatietaken verrichten, op de hoogte zijn van de activiteiten, administratieve beslissingen en opgestelde documenten van het overleg.
3. Certificerende instellingen informeren Onze Minister:
- a. over hun schemabeheerder, het certificatieschema en wijzigingen daarin en de wijze waarop het certificatieschema toegankelijk wordt gemaakt wanneer het niet door Onze Minister wordt gepubliceerd in de Staatscourant;
 - b. over omstandigheden die van invloed zijn op de werkingssfeer van of de voorwaarden voor hun aanwijzing; en
 - c. op verzoek, over de binnen de werkingssfeer van hun aanwijzing verrichte certificatieactiviteiten en andere activiteiten waaronder uitbesteding.
4. Bij ministeriële regeling kunnen, zo nodig uitgesplitst naar werkveld, nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste tot en met derde lid.

Artikel 1.5c. Uitbesteden taken

- 1. Indien een certificerende instelling certificatietaken uitbesteedt aan een onderaannemer of door een dochteronderneming laat uitvoeren, informeert zij Onze Minister hierover.
- 2. Een certificerende instelling neemt de volledige verantwoordelijkheid op zich voor de certificatietaken die worden verricht door een onderaannemer of dochteronderneming.
- 3. Een certificerende instelling houdt alle relevante documenten betreffende de beoordeling van de kwalificaties van een onderaannemer of dochteronderneming en betreffende de door een onderaannemer of dochteronderneming uit hoofde van dit besluit verrichte certificatietaken ter beschikking van Onze Minister.

Artikel 1.5d. Aanwijzing

- 1. De instelling, bedoeld in artikel 1.5b, eerste lid, dient de aanvraag tot aanwijzing in bij Onze Minister.
- 2. De instelling toont door middel van een accreditatie aan dat zij voldoet aan de criteria, bedoeld in de artikelen 1.5b en 1.5c.
- 3. In afwijking van het tweede lid kan voor een bij ministeriële regeling aan te wijzen werkveld tijdelijk worden bepaald dat geen accreditatie wordt vereist om aan te tonen dat de instelling voldoet aan de criteria, genoemd in het tweede lid.
- 4. De kosten van de beoordeling of een instelling kan worden aangewezen in de gevallen, bedoeld in het derde lid, zijn voor rekening van de aanvragende instelling.

5. Bij ministeriële regeling kunnen, zo nodig uitgesplitst naar werkveld, nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste tot en met vierde lid.

Artikel 1.5e. Weigering, schorsing, wijziging of intrekking van een aanwijzing

1. Een aanwijzing als certificerende instelling wordt geweigerd indien de aanvrager niet heeft voldaan aan het bepaalde bij of krachtens de artikelen 1.5b en 1.5c.
2. Een aanwijzing van een certificerende instelling kan worden geschorst, ten nadele van de certificerende instelling worden gewijzigd of worden ingetrokken:
 - a. op grond van door de certificerende instelling verstrekte onjuiste inlichtingen over feiten of omstandigheden, mits de onjuistheid daarvan aan haar bekend was of kon zijn;
 - b. indien een certificerende instelling niet meer voldoet aan het bepaalde bij of krachtens de artikelen 1.5b en 1.5c;
 - c. indien een certificerende instelling haar wettelijke verplichtingen niet meer naar behoren nakomt of de taken waarvoor zij is aangewezen, niet meer naar behoren uitvoert; of
 - d. indien de accreditatie van de certificerende instelling is ingetrokken.

Artikel 1.5ea. Controle

Tijdens de looptijd van de aanwijzing stelt Onze Minister vast of de certificerende instelling:

- a. nog voldoet aan het bepaalde bij of krachtens de artikelen 1.5b en 1.5c; en
- b. haar wettelijke verplichtingen naar behoren nakomt en de taken waarvoor zij is aangewezen, naar behoren uitvoert.

Artikel 1.5eb. Verstrekking van inlichtingen en beëindiging van werkzaamheden

1. De aangewezen certificerende instelling stelt jaarlijks voor 1 maart een verslag op van de door haar in verband met haar taak verrichte werkzaamheden, de rechtmatigheid en doeltreffendheid van haar werkzaamheden en werkwijze in het afgelopen kalenderjaar. Het verslag wordt Onze Minister toegezonden. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot de onderwerpen die in het verslag worden behandeld.
2. Bij ministeriële regeling kunnen, zo nodig uitgesplitst naar werkveld, nadere regels worden gesteld betreffende het kosteloos aan elkaar verstrekken en van elkaar ontvangen van gegevens en inlichtingen die door Onze Minister, de toezichthouder, de Raad voor Accreditatie, een certificerende instelling of een ander bestuursorgaan zijn verkregen door de uitvoering of het toezicht op de naleving van het bepaalde bij of krachtens de wet en welke noodzakelijk zijn voor de uitvoering van hun wettelijke taken.
3. Een certificerende instelling die haar taken waarvoor zij is aangewezen beëindigt of waarvan de aanwijzing door Onze Minister wordt ingetrokken, draagt tijdig voorafgaand aan de beëindiging van de werkzaamheden respectievelijk de datum, waarop de aanwijzing eindigt, haar dossiers over aan een andere certificerende instelling waarmee haar certificaathouders een overeenkomst zijn aangegaan. Indien er geen andere certificerende instelling is, draagt de certificerende instelling de dossiers tijdig over aan Onze Minister.

§ 2. Algemene bepalingen inzake certificaten

Artikel 1.5f. Verzoek tot afgifte van een certificaat

1. Een certificaat als bedoeld in artikel 20, eerste lid, van de wet, wordt door Onze Minister of, indien Onze Minister een certificerende instelling heeft aangewezen, deze instelling, op verzoek afgegeven indien is voldaan aan de bij of krachtens dit besluit met betrekking tot het certificaat gestelde eisen.
2. Bij ministeriële regeling kunnen, zo nodig uitgesplitst naar werkveld, nadere regels worden gesteld met betrekking tot het afgeven van een certificaat als bedoeld in het eerste lid en de eisen

waaraan voldaan moet worden om het certificaat te behouden.

3. De kosten van het afgeven van een certificaat zijn voor rekening van de verzoeker tot afgifte van het certificaat.

Artikel 1.5g. De weigering, schorsing, wijziging of intrekking van een certificaat

1. De afgifte van een certificaat wordt geweigerd indien:
 - a. de verzoeker niet heeft voldaan aan de bij of krachtens dit besluit met betrekking tot het certificaat gestelde eisen; of
 - b. ten hoogste twaalf maanden voorafgaand aan de datum van het verzoek tot afgifte van het certificaat, sprake was van een weigering tot het afgeven van eenzelfde certificaat dan wel van een intrekking van eenzelfde certificaat en de weigering of intrekking is geschied op grond van aan de verzoeker toe te rekenen feiten of omstandigheden.
2. Het verzoek wordt in het geval, bedoeld in het eerste lid, onder b, eerst in behandeling genomen nadat twaalf maanden, te rekenen vanaf de dag na de datum van de weigering respectievelijk van de intrekking, zijn verstreken.
3. Een certificaat kan worden geschorst, ten nadele van de certificaathouder worden gewijzigd of ingetrokken:
 - a. op grond van feiten of omstandigheden waarvan Onze Minister of, indien Onze Minister een certificerende instelling heeft aangewezen, deze instelling, bij de afgifte van het certificaat redelijkerwijs niet op de hoogte kon zijn en op grond waarvan hij respectievelijk zij het certificaat niet of alleen met beperkingen of voorschriften, bedoeld in artikel 20, vierde lid, van de wet, zou hebben gegeven;
 - b. op grond van door de certificaathouder verstrekte onjuiste inlichtingen over feiten en omstandigheden, mits de onjuistheid daarvan aan de certificaathouder bekend was of kon zijn;
 - c. indien de certificaathouder niet meer voldoet aan de bij of krachtens dit besluit met betrekking tot het certificaat gestelde eisen of zijn wettelijke verplichtingen niet meer naar behoren nakomt; of
 - d. indien de certificaathouder met zijn werkzaamheden, voor zover die door het certificaat worden gereguleerd, of door de wijze waarop hij de werkzaamheden verricht, ernstig gevaar veroorzaakt of kan veroorzaken voor personen.

Artikel 1.5h. Buitenlandse getuigschriften en kwalificaties van vakbekwaamheid

Onze Minister of, indien Onze Minister een certificerende instelling heeft aangewezen, de certificerende instelling, verstrekt op aanvraag een certificaat van vakbekwaamheid aan een persoon die onderdaan is van een betrokken staat als bedoeld in artikel 1 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties, indien op grond van die wet is aangetoond dat deze persoon over gelijkwaardige kwalificaties beschikt als de houder van een krachtens dit besluit verstrekt certificaat van vakbekwaamheid. De artikelen 1.5f en 1.5g zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 1.5ha. Taaleis bij gereguleerde beroepen

1. De persoon die arbeid verricht in een bij of krachtens dit besluit gereguleerd beroep beheerst de Nederlandse taal op het niveau dat, gegeven de concrete omstandigheden waaronder arbeid wordt verricht nodig is om de werkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te oefenen en hij:
 - a. voorschriften en aanwijzingen op bij of krachtens dit besluit vereiste etiketten van stoffen, arbeidsmiddelen of persoonlijke beschermingsmiddelen kan begrijpen en uitvoeren;
 - b. de bij of krachtens dit besluit gestelde regels en gegeven werkinstructies en aanwijzingen voor de toepassing van en de omgang met stoffen, arbeidsmiddelen of persoonlijke beschermingsmiddelen kan begrijpen en uitvoeren; en
 - c. in verband met de veiligheid en gezondheid van werknemers en andere personen, die werknemers en personen kan begrijpen en door hen kan worden begrepen.

2. Aan de in eerste lid genoemde eis inzake taalbeheersing wordt tevens voldaan wanneer duidelijk is dat de persoon die arbeid verricht in een bij of krachtens dit besluit gereguleerd beroep en de andere werknemers en personen die bij zijn arbeid zijn betrokken, onderling kunnen communiceren in een andere voor hen begrijpelijke gemeenschappelijke taal op een zodanige wijze dat de werkzaamheden op een verantwoorde wijze kunnen worden uitgeoefend waardoor aan de eisen, bedoeld in het eerste lid, wordt voldaan.

Artikel 1.5i. Periodieke controle van de certificaathouder

[Vervallen per 15-12-2018]

Afdeling 1B. Registratie

Artikel 1.5j. Algemeen

1. Onze Minister draagt zorg voor de inrichting van de volgende registers:
 - a. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - b. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - c. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - d. het Register veilig werken met explosieve stoffen, bedoeld in artikel 4.8, tweede lid, en 4.10, zesde lid;
 - e. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - f. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - g. [dit onderdeel is nog niet in werking getreden;]
 - h. het Register kraanmachinisten, bedoeld in artikel 7.32, eerste lid.
2. De registers hebben de vorm van een elektronische databank.
3. Onze Minister verwerkt in de registers de gegevens van personen die voldoen aan de eisen die bij of krachtens dit besluit zijn gesteld aan de beoefenaren van bepaalde beroepen, met het oog op de raadpleging ervan door werkgevers, opdrachtgevers als bedoeld in artikel 400, eerste lid, van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek, voor zover van toepassing, andere direct betrokkenen en het toezicht op en de handhaving van het bij of krachtens de wet bepaalde.
4. Met het oog op de doeleinden, bedoeld in het derde lid, laten personen als bedoeld in dat lid, zich registreren dan wel herregistreren in het voor hen van toepassing zijnde register.
5. Onze Minister registreert op verzoek, met het oog op de doeleinden, bedoeld in het derde lid, de gegevens van een persoon die onderdaan is van een staat als bedoeld in artikel 1 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties, in het voor deze persoon van toepassing zijnde register, anders dan de registers, bedoeld in het eerste lid, onder b en c, indien op grond van artikel 6 van die wet is aangetoond dat deze persoon over gelijkwaardige kwalificaties beschikt als de personen, bedoeld in het derde lid.
6. Voor het registreren en herregistreren in een register kunnen vergoedingen in rekening worden gebracht bij de persoon die zich laat registreren dan wel herregistreren, die in redelijke verhouding staan tot de werkelijke kosten ervan.

Artikel 1.5k. Verwerkingsverantwoordelijke en verwerker op grond van de Algemene verordening gegevensbescherming

1. Onze Minister is de verwerkingsverantwoordelijke voor de verwerking van persoonsgegevens in de registers, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid.
2. Onze Minister wijst voor ieder register als bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdelen a, d, e, f, g en h, een verwerker aan als bedoeld in artikel 28 van de Algemene verordening gegevensbescherming, en sluit met hem een verwerkersovereenkomst.
3. Onze Minister wijst voor ieder register als bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdelen b en c, een

verwerker aan als bedoeld in artikel 28 van de Algemene verordening gegevensbescherming, en maakt met hem verwerkersafspraken.

4. Bij een verwerker als bedoeld in het tweede en derde lid, berust in ieder geval het beheer van het desbetreffende register, waarbij zorg gedragen wordt voor een goede beschikbaarheid, betrouwbaarheid, werking en beveiliging ervan.
5. Een verwerker als bedoeld in het tweede en derde lid, richt de toegang tot en de inzage van het desbetreffende register in overeenkomstig het bij of krachtens deze afdeling bepaalde en de met hem gesloten verwerkersovereenkomst respectievelijk met hem gemaakte verwerkersafspraken.
6. Onze Minister treft maatregelen die ertoe strekken dat de inhoud van de registers, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, juist, actueel en volledig is.

Artikel 1.5l. Verzoeken tot registratie en herregistratie

1. Bij het verzoek om registratie of herregistratie, bedoeld in artikel 1.5j, vierde en vijfde lid, verstrekt de persoon die zich wil laten registreren dan wel herregistreren, de volgende informatie:
 - a. de voornaam of -namen en achternaam;
 - b. de geboortedatum en geboorteplaats;
 - c. de contactgegevens;
 - d. een kopie of scan van documenten waaruit de vereiste kennis en vaardigheden blijken;
 - e. een goed gelijkende pasfoto ten behoeve van een bewijs van registratie of herregistratie, voor zover een wettelijk voorschrift dat vereist; en
 - f. een verklaring omtrent gedrag, indien het bezit daarvan op grond van een wettelijk voorschrift is vereist.
2. Indien Onze Minister vaststelt dat de verzoeker een of meer van de gegevens, bedoeld in het eerste lid, niet heeft verstrekt, stelt hij deze in de gelegenheid het ontbrekende gegeven of de ontbrekende gegevens alsnog binnen twee weken te verstrekken. Wordt het gegeven of worden de gegevens niet binnen die twee weken verstrekt, dan wordt het verzoek buiten behandeling gelaten.
3. Een verzoek tot registratie of herregistratie wordt niet in behandeling genomen indien sprake is van een verwijdering van de registratie dan wel herregistratie op grond van artikel 1.5p, derde lid, onder e, f of g, tot twaalf maanden na de datum van verwijdering.
4. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Artikel 1.5m. In de registers op te nemen gegevens

1. In de registers, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, neemt Onze Minister onder een uniek registratienummer de volgende gegevens met betrekking tot verzoeker op:
 - a. de voornaam of -namen en achternaam;
 - b. de geboortedatum en geboorteplaats;
 - c. de contactgegevens;
 - d. een kopie of scan van documenten waaruit de vereiste kennis en vaardigheden blijken;
 - e. een goed gelijkende pasfoto ten behoeve van een bewijs van registratie of herregistratie, voor zover een wettelijk voorschrift dat vereist;
 - f. een verklaring omtrent gedrag, indien deze op grond van een wettelijk voorschrift vereist is;
 - g. de ingangsdatum van registratie dan wel herregistratie;
 - h. de einddatum van de registratie dan wel herregistratie; en
 - i. de datum van een eventuele aanpassing van gegevens in het register en van een eventuele schorsing of verwijdering van een registratie dan wel herregistratie in het register.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Artikel 1.5n. Begin- en einddatum registratie en herregistratie

1. De ingangsdatum van de registratie of herregistratie van een persoon in een register als bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, wordt bepaald op de datum dat Onze Minister de aanvraag heeft goedgekeurd.
2. De einddatum van de registratie of herregistratie van een persoon in een register wordt bepaald op uiterlijk vijf jaar na de ingangsdatum van de registratie of herregistratie daarin.
3. Indien sprake is van verwijdering als bedoeld in artikel 1.5p, tweede lid of derde lid, onder b, c, d, e, f of g, wordt, in afwijking van het tweede lid, de datum waarop deze verwijdering ingaat als einddatum bepaald.

Artikel 1.5o. Raadpleging registers

1. De registers, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, kunnen alleen worden geraadpleegd door:
 - a. de ingeschrevene, wat betreft alle op zijn persoon betrekking hebbende gegevens;
 - b. de werkgever en de door de werkgever gemachtigde, wat betreft het geregistreerd, geherregistreerd of geschorst zijn van een persoon;
 - c. de opdrachtgever, bedoeld in artikel 400, eerste lid, van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek, de door opdrachtgever gemachtigde en andere direct betrokkenen, wat betreft het geregistreerd, geherregistreerd of geschorst zijn van een persoon, voor zover het niet gaat om de registers, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdelen b en c;
 - d. de toezichthouder, wat betreft alle gegevens; en
 - e. de verwerker van het register, wat betreft alle gegevens.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Artikel 1.5p. Aanpassing, schorsing, verwijdering en bewaartermijn

1. De in artikel 1.5m bedoelde gegevens worden indien noodzakelijk door Onze Minister, ambtshalve dan wel op verzoek van de geregistreerde of geherregistreerde persoon, aangepast.
2. De in de registers opgenomen gegevens van een geregistreerde of geherregistreerde kunnen door Onze Minister voor een aaneengesloten periode van ten hoogste twaalf maanden uit de registers worden verwijderd indien hij heeft vastgesteld dat de geregistreerde dan wel geherregistreerde met zijn werkzaamheden, voor zover die door de registratie dan wel herregistratie worden gereguleerd, of door de wijze waarop hij de werkzaamheden verricht, gevaar veroorzaakt of kan veroorzaken voor personen.
3. De in de registers opgenomen gegevens van een geregistreerde of geherregistreerde worden door Onze Minister definitief uit de registers verwijderd:
 - a. na het verstrijken van de einddatum van de registratie of herregistratie, bedoeld in artikel 1.5n, tweede lid;
 - b. indien sprake is van een onherroepelijk besluit tot het niet verstrekken van een verklaring omtrent gedrag, wanneer voor de registratie wordt vereist dat een persoon beschikt over een dergelijke verklaring;
 - c. indien sprake is van een onherroepelijk besluit tot intrekking dan wel niet verlengen van een verklaring van geen bezwaar, wanneer voor de registratie dan wel herregistratie wordt vereist dat een persoon beschikt over een dergelijke verklaring;
 - d. indien sprake is van het niet meer voldoen aan de bij of krachtens dit besluit met betrekking tot de registratie dan wel herregistratie gestelde eisen, anders dan die bedoeld onder b of c;
 - e. indien Onze Minister heeft vastgesteld dat de geregistreerde dan wel geherregistreerde met zijn werkzaamheden, voor zover die door de registratie dan wel herregistratie worden gereguleerd, of door de wijze waarop hij de werkzaamheden verricht, ernstig gevaar veroorzaakt of kan veroorzaken voor personen;
 - f. indien Onze Minister heeft vastgesteld dat de geregistreerde dan wel geherregistreerde zijn werkzaamheden, voor zover die door de registratie dan wel herregistratie worden gereguleerd, heeft voortgezet gedurende de periode dat de registratie dan wel herregistratie met toepassing van het tweede lid tijdelijk uit het betreffende register is verwijderd; of

- g. indien Onze Minister heeft vastgesteld dat de geregistreerde dan wel geherregistreerde, met toepassing van het tweede lid, binnen een tijdspanne van vijf jaar ten minste driemaal onherroepelijk is verwijderd uit het betreffende register voor in totaal meer dan twaalf maanden.
- 4. Indien het vermoeden bestaat dat een registratie dan wel herregistratie moet worden verwijderd op grond van het tweede lid of derde lid, onder e, kan Onze Minister lopende het onderzoek daarnaar een registratie dan wel herregistratie schorsen voor de duur van maximaal drie maanden.
- 5. Na het verstrijken van de einddatum van de registratie of herregistratie en na het verwijderen van de registratie dan wel herregistratie worden alle met betrekking tot een persoon geregistreerde gegevens door Onze Minister maximaal vijf jaar bewaard.
- 6. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste tot en met vijfde lid.

Afdeling 1C. Uitzondering certificatie en registratie

Artikel 1.5q. Uitgezonderde werkzaamheden

Geen certificaat als bedoeld in afdeling 1A, of registratie als bedoeld in afdeling 1B, is vereist voor:

- a. de natuurlijke persoon die de door certificering of registratie gereguleerde arbeid verricht in het kader van een opleiding tot het kunnen verrichten van die arbeid, dan wel een examinering of beoordeling gericht op het vaststellen van de geschiktheid voor het kunnen verrichten van die arbeid, mits dit gebeurt:
 - 1°. onder toezicht van een persoon die in het bezit is van een ter zake geldig certificaat of geldige registratie, dan wel een persoon van wie de beroepskwalificaties zijn gecontroleerd en toereikend bevonden overeenkomstig de artikelen 23, 27 en 28 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties; of
 - 2°. overeenkomstig de eisen die daaraan in het certificatie- of registratieschema worden gesteld, al dan niet in aanvulling op onderdeel 1°;
- b. de rechtspersoon die de door certificering gereguleerde werkzaamheden verricht in het kader van een beoordeling gericht op het vaststellen van de geschiktheid voor het kunnen verrichten van die werkzaamheden, mits dit gebeurt overeenkomstig de eisen die daaraan in het certificatieschema worden gesteld.

Afdeling 2. Samenwerking, overleg en ontslag- en benadelingsbescherming

Artikel 1.6. Definities samenwerking en overleg

- 1. In afwijking van de wet, dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt voor de toepassing daarvan ten aanzien van arbeid verricht in bekostigde onderwijsinstellingen als bedoeld in artikel 1.3, tweede lid, onder d en f, voor zover de Wet op de ondernemingsraden niet van toepassing is, voor «de ondernemingsraad» en de «personeelsvertegenwoordiging» gelezen «de universiteitsraad», «de dienstraad» of de «medezeggenschapsraad», en wordt ten aanzien van arbeid verricht door defensiepersoneel, voor zover de Wet op de ondernemingsraden niet van toepassing is, voor «de ondernemingsraad» en de «personeelvertegenwoordiging» gelezen «de medezeggenschapscommissie» of «het overlegorgaan».
- 2. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:
 - a. universiteitsraad: een universiteitsraad als bedoeld in artikel 9.31 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek;
 - b. dienstraad: een dienstraad als bedoeld in artikel 9.50 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek;
 - c. medezeggenschapscommissie: een medezeggenschapscommissie als bedoeld in artikel 3 van het Besluit medezeggenschap defensie;
 - d. overlegorgaan: een overlegorgaan ingesteld krachtens artikel 23 van de Kaderwet dienstplicht.

Artikel 1.7. Aard en inhoud van het overleg

1. Ten aanzien van de aard en inhoud van het overleg en de wijze waarop het overleg wordt gevoerd met een universiteitsraad, een dienstraad of een medezeggenschapsraad respectievelijk een medezeggenschapscommissie of een overlegorgaan en ten aanzien van de bevoegdheden van een universiteitsraad, een dienstraad of een medezeggenschapsraad respectievelijk een medezeggenschapscommissie of een overlegorgaan is van toepassing:
 - a. de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, of
 - b. het Besluit medezeggenschap defensie of de krachtens artikel 23 van de Kaderwet dienstplicht door Onze Minister van Defensie te stellen regels.
2. Voor zover de wet bepalingen bevat omtrent rechten van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of leden daarvan waaromtrent de regelingen, bedoeld in het eerste lid, geen bepalingen bevatten, is de wet van toepassing.

Artikel 1.8. Ontslagbescherming

1. Ten aanzien van degene op wie het Algemeen Rijksambtenarenreglement onderscheidenlijk het Burgerlijk ambtenarenreglement defensie van toepassing is en die als deskundige werknemer als bedoeld in artikel 13, eerste lid en tweede lid, of als deskundige persoon als bedoeld in artikel 14, eerste lid, van de wet werkzaam is, is artikel 95, zevende lid, van het Algemeen Rijksambtenarenreglement onderscheidenlijk artikel 115, zesde lid, van het Burgerlijk ambtenarenreglement defensie van overeenkomstige toepassing.
2. Ten aanzien van degenen, bedoeld in het eerste lid, op wie een overeenkomstige regeling als het Algemeen Rijksambtenarenreglement van toepassing is, is voor zover nodig het eerste lid van overeenkomstige toepassing.

Artikel 1.9. Benadelingsbescherming

In afwijking van artikel 13, vijfde lid, tweede en derde zin, van de wet is ten aanzien van degene op wie de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek van toepassing is en die als deskundige werknemer als bedoeld in artikel 13, eerste lid en tweede lid, of als deskundige persoon als bedoeld in artikel 14, eerste lid, van de wet werkzaam is, artikel 9.32, achtste lid, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek van overeenkomstige toepassing. Ten aanzien van degene op wie het Algemeen militair ambtenarenreglement of het Burgerlijk ambtenarenreglement defensie van toepassing is en die als deskundige werknemer of persoon als bedoeld in de vorige zin werkzaam is, is artikel 20 van het Besluit medezeggenschap defensie van overeenkomstige toepassing.

Afdeling 3. Onderwijs

Artikel 1.10. Toepasselijkheid

Tenzij hierna anders is bepaald, zijn de wet en dit besluit van toepassing op werknemers in onderwijsinrichtingen en op overeenkomstige wijze van toepassing op leerlingen en studenten in onderwijsinrichtingen die handelingen verrichten die vergelijkbaar zijn met arbeid in de beroepspraktijk.

Artikel 1.11. Samenwerking en overleg; onderwijsinrichtingen met een medezeggenschapsraad

1. Voor bekostigde onderwijsinrichtingen als bedoeld in artikel 1.3, tweede lid, onder a tot en met c, en onder g en h, komen de rechten, bedoeld in artikel 12, vierde lid, van de wet, voor zover van toepassing, toe aan de leden van de medezeggenschapsraad.
2. Voor de in het eerste lid genoemde bekostigde onderwijsinrichtingen treedt voor de toepassing van artikel 12, vijfde en zesde lid, van de wet de medezeggenschapsraad in de plaats van de

ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging.

3. Voor de in het eerste lid genoemde bekostigde onderwijsinrichtingen worden de in de wet en dit besluit toekomende rechten en bevoegdheden met inachtneming van artikel 1.13, uitgeoefend door de leden van de medezeggenschapsraad of, indien het betreft aangelegenheden van algemeen belang voor de bijzondere rechtstoestand van het personeel, door het overlegorgaan van het decentraal georganiseerd overleg respectievelijk van de instelling.

Artikel 1.12. Samenwerking en overleg; universiteiten en hogescholen

Voor de in artikel 1.3, tweede lid, onder d tot en met f, genoemde bekostigde onderwijsinrichting worden de in de wet en dit besluit toekomende rechten en bevoegdheden, met inachtneming van artikel 1.13, uitgeoefend door de universiteitsraad, de dienstraad, de medezeggenschapsraad of de studentenraad, bedoeld in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek of, indien het betreft aangelegenheden van algemeen belang voor de bijzondere rechtstoestand van het personeel, door het overlegorgaan van het decentraal georganiseerd overleg respectievelijk van de instelling.

Artikel 1.13. Uitzonderingen arbobeleid en horen

1. Artikel 3, eerste lid, onder c, van de wet met uitzondering van de ergonomische aspecten van de arbeid, en d, voor zover niet betrekking hebbend op de veiligheid en de gezondheid, is niet van toepassing op leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinrichtingen.
2. Afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht geldt niet ten aanzien van leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinrichtingen.

Artikel 1.14. Uitzondering werknemersverplichtingen

Waar in de wet bepaalde verplichtingen worden opgelegd aan werknemers, zijn deze bepalingen niet van toepassing op leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinrichtingen.

Artikel 1.15. Uitzondering arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Artikel 18 van de wet is niet van toepassing op leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinrichtingen.

Afdeling 4. Burgerlijke openbare dienst

Artikel 1.16. Toepasselijkheid

Deze afdeling is van toepassing op arbeid verricht in de burgerlijke openbare dienst met uitzondering van arbeid:

- a. verricht in onderwijsinrichtingen;
- b. verricht in justitiële inrichtingen;
- c. verricht door burgerpersoneel, werkzaam bij het Ministerie van Defensie, met inbegrip van de daaronder ressorterende diensten en instellingen.

Artikel 1.17. Politie en brandweer

Op arbeid verricht in de burgerlijke openbare dienst, welke gericht is op het daadwerkelijk uitoefenen van de taken, bedoeld in artikel 3 van de Politiewet 2012, artikel 141 of 142 van het Wetboek van Strafvordering, of artikel 3, eerste lid, van de Wet veiligheidsregio's voor zover deze taak betrekking heeft op het repressief optreden bij brand, ongevallen en rampen, zijn de artikelen 10, 27, 28, 28a, 28b en 29 van de wet van toepassing voor zover door de toepassing van deze artikelen een goede taakuitoefening niet wordt belemmerd.

Artikel 1.18. Veiligheid van de staat

1. Ten aanzien van arbeid verricht in de burgerlijke openbare dienst, welke gericht is op het daadwerkelijk uitoefenen van taken, bedoeld in artikel 8, tweede lid, onder a, van de Wet op de inlichtingen- en veiligheidsdiensten 2017, zijn de artikelen 27, 28, 28a, 28b en 29 van de wet van toepassing voor zover door de toepassing van deze artikelen een goede taakuitoefening niet wordt belemmerd.
2. Op arbeid verricht in rijksdienst geschiedt de toepassing van de wet met inachtneming van de voor de rijksdienst geldende nationale en internationale voorschriften ter beveiliging van gegevens, waarvan de geheimhouding door het belang van de staat of van zijn bondgenoten wordt geboden.
3. Op arbeid verricht in de burgerlijke openbare dienst door of ten behoeve van de inlichtingen- en veiligheidsdiensten geschiedt de toepassing van de wet bovendien met inachtneming van de aan de hoofden van deze diensten opgedragen zorg voor geheimhouding van de door hen verkregen gegevens en van de bronnen waaruit zij afkomstig zijn en voor het naar behoren waarborgen van de veiligheid van de personen van wier diensten bij het inwinnen van gegevens gebruik wordt gemaakt.

Afdeling 5. Vervoer

Artikel 1.19. Toepasselijkheid

1. De wet is niet van toepassing op arbeid verricht in respectievelijk op een zeeschip dat niet op grond van Nederlandse rechtsregels gerechtigd is de Nederlandse vlag te voeren en dat zich bevindt in de exclusieve economische zone, in de territoriale zee, op een van de in artikel 10, eerste lid, van de Scheepvaartverkeerswet bedoelde scheepvaartwegen, op de Westerschelde, haar mondingen of op het in Nederland gelegen gedeelte van het Kanaal van Gent naar Terneuzen.
2. Het eerste lid geldt niet ten aanzien van aanbouw, verbouwing, herstelling of sloping dan wel onderhouds- of reinigingswerkzaamheden en hiermee verband houdende andere werkzaamheden aan de in het eerste lid bedoelde schepen die zich in Nederland bevinden alsmede ten aanzien van laden en lossen, tenzij deze arbeid wordt verricht door een werknemer die behoort tot de bemanning van een zeeschip als bedoeld in het eerste lid.
3. De wet is niet van toepassing op arbeid verricht in respectievelijk op een luchtvaartuig als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet Luchtvaart, dat ter beschikking is gesteld aan een niet in Nederland gevestigde werkgever, tenzij:
 - a. deze werkgever daarin of daarop door in meerderheid in Nederland woonachtige werknemers arbeid doet verrichten;
 - b. het betreft laden en lossen, aanbouw, verbouwing, herstelling of sloping dan wel onderhouds- of reinigingswerkzaamheden en hiermee verband houdende andere werkzaamheden aan bedoelde luchtvaartuigen die zich in Nederland bevinden.
4. De wet is niet van toepassing op arbeid verricht in respectievelijk op een luchtvaartuig als bedoeld in artikel 1, aanhef en onder f, van de Luchtvaartwet.
5. Het vierde lid geldt niet ten aanzien van laden en lossen, aanbouw, verbouwing, herstelling of sloping dan wel onderhouds- of reinigingswerkzaamheden en hiermee verband houdende andere werkzaamheden aan de in het vierde lid bedoelde luchtvaartuigen die zich in Nederland bevinden.

Artikel 1.20. Beperking recht op werkonderbreking

1. Op arbeid verricht in respectievelijk op een zeeschip of een luchtvaartuig is artikel 29 van de wet niet van toepassing, voor zover de toepassing van dat artikel in strijd komt met de verplichtingen die voortvloeien uit de uitoefening van de bevoegdheden van de kapitein respectievelijk de gezagvoerder, bedoeld in artikel 341 van het Wetboek van Koophandel respectievelijk het Besluit vluchtuitvoering dan wel een bij regeling van Onze Minister van Infrastructuur en Waterstaat aangewezen EG-verordening voor de luchtvaart.

2. Op arbeid verricht door de kapitein respectievelijk de gezagvoerder, bedoeld in het eerste lid, in respectievelijk op een zeeschip of een luchtvaartuig, is artikel 29 van de wet niet van toepassing voor zover de toepassing van dat artikel in strijd komt met de verplichtingen die voortvloeien uit het Wetboek van Koophandel respectievelijk het Besluit vluchtuitvoering dan wel een bij regeling van Onze Minister van Infrastructuur en Waterstaat aangewezen EG-verordening voor de luchtvaart.

Artikel 1.21. Spoorwegpolitie

[Vervallen per 01-01-2005]

Afdeling 6. Justitiële inrichtingen

Artikel 1.22. Veiligheid in justitiële inrichtingen

1. De artikelen 10, 27 tot en met 29 van de wet zijn van toepassing op de in de justitiële inrichting door het justitieel personeel verrichte arbeid voor zover geen inbreuk wordt gemaakt op de orde, de veiligheid of de goede gang van zaken in de inrichting of op het ongestoord verloop van de tenuitvoerlegging van de vrijheidsbeneming en andere beperkingen die krachtens enige wettelijke bepaling door de daartoe bevoegde autoriteiten zijn opgelegd.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op gedetineerden, verpleegden en jeugdigen.

Artikel 1.23. Veiligheid van de staat

Ten aanzien van arbeid verricht door het justitieel personeel in de justitiële inrichtingen geschiedt de toepassing van de wet met inachtneming van de voor de rijksdienst geldende nationale en internationale voorschriften ter beveiliging van gegevens, waarvan de geheimhouding door het belang van de staat of van zijn bondgenoten wordt geboden.

Artikel 1.24. Kennisneming risico-inventarisatie en -evaluatie

In afwijking van artikel 5, zesde lid, van de wet kan een gedetineerde, verpleegde of jeugdige kennisnemen van de risico-inventarisatie en -evaluatie, voor zover de orde of de veiligheid in de justitiële inrichting daardoor niet in gevaar wordt gebracht.

Artikel 1.25. Samenwerking

In afwijking van artikel 12, eerste lid, van de wet werken de directeur van de inrichting en de gedetineerden, verpleegden of jeugdigen zoveel mogelijk samen bij de uitvoering van het arbeidsomstandighedenbeleid van gedetineerden, verpleegden en jeugdigen binnen de justitiële inrichting.

Afdeling 7. Defensie

Artikel 1.26. Toepasselijkheid

Tenzij in deze afdeling anders is bepaald is de wet van toepassing op arbeid verricht door defensiepersoneel.

Artikel 1.27. Veiligheid van de Staat

1. De toepassing van de wet met betrekking tot arbeid verricht door defensiepersoneel geschiedt met inachtneming van de voor het Ministerie van Defensie geldende nationale en internationale voorschriften ter beveiliging van gegevens, waarvan de geheimhouding door het belang van de staat of van zijn bondgenoten wordt geboden.
2. De toepassing van de wet met betrekking tot arbeid in de openbare dienst verricht door of ten behoeve van de militaire inlichtingen- en veiligheidsdiensten geschiedt bovendien met

inachtneming van de aan de hoofden van deze diensten opgedragen zorg voor geheimhouding van de door hen verkregen gegevens en van de bronnen waaruit zij afkomstig zijn en voor het naar behoren waarborgen van de veiligheid van de personen van wier diensten bij het inwinnen van die gegevens gebruik wordt gemaakt.

Artikel 1.28. Internationale verplichtingen

De toepassing van de wet met betrekking tot arbeid verricht door defensiepersoneel geschiedt met inachtneming van internationale verplichtingen.

Artikel 1.29. Algehele uitzondering

De wet is niet van toepassing op arbeid verricht door defensiepersoneel:

- a. ten tijde van oorlog, oorlogsgevaar of andere daaraan verwante of daarmee verband houdende buitengewone omstandigheden, waaronder begrepen de gevallen als opgesomd in artikel 71 van het Wetboek van Militair Strafrecht;
- b. in door Onze Minister van Defensie te bepalen andere gevallen waarin de krijgsmacht wordt ingezet, waaronder begrepen de verlening van bijstand op grond van de artikelen 57, 58, 59 of 62 van de Politiewet 2012 of op grond van artikel 146, tweede lid, van het Wetboek van Strafvordering en de verlening van steun in het openbaar belang.

Artikel 1.30. Partiële uitzondering artikelen 3 en 16 van de wet

1. Artikel 3, eerste lid, van de wet en de op artikel 16 van de wet gebaseerde artikelen 1.37 en 1.41, de afdelingen 5, 6, 6A en 8 van hoofdstuk 2, en de hoofdstukken 3 tot en met 8 van dit besluit zijn niet van toepassing:
 - a. tijdens, direct voor en direct na oefeningen;
 - b. ten aanzien van militaire vaartuigen, militaire luchtvaartuigen, bemande wapensystemen en eenheden met gereedstelling:
 - 1°. voor zover afwijking van deze artikelen, hoofdstukken of afdelingen naar het oordeel van Onze Minister van Defensie noodzakelijk is in verband met de bouw, de constructie, de inrichting of de uitrusting van deze vaartuigen en wapensystemen;
 - 2°. indien oorlogsschepen varen en indien militaire luchtvaartuigen en bemande wapensystemen als zodanig in gebruik zijn;
 - 3°. voor zover de operationele taakuitvoering van deze vaartuigen en wapensystemen of van de eenheden met gereedstelling naar het oordeel van Onze Minister van Defensie door de toepassing van deze artikelen, hoofdstukken of afdelingen wordt belemmerd.
2. Onze Minister van Defensie kan toestaan dat wordt afgeweken van het op artikel 16 van de wet gebaseerde artikel 6.12j, indien een gelijkwaardig of meer specifiek beschermingssysteem wordt toegepast voor personeel dat werkzaam is in operationele militaire installaties of betrokken is bij militaire activiteiten, met inbegrip van gezamenlijke internationale militaire oefeningen, mits gezorgd wordt voor preventie van schadelijke gezondheidseffecten en veiligheidsrisico's.

Artikel 1.31. Partiële uitzondering artikel 10 van de wet

Voor zover de wet van toepassing is op arbeid verricht door defensiepersoneel is artikel 10 van de wet op arbeid verricht door defensiepersoneel:

- a. dat belast is met enige politietaak of met bewakings- of beveiligingstaken, of
- b. dat wachtdiensten verricht, of
- c. dat is ingezet ter verlening van de bijstand, bedoeld in artikel 1.29, onder *b*, aan de politie, van toepassing, voor zover een goede taakuitoefening door de toepassing van genoemd artikel niet wordt belemmerd.

Artikel 1.32. Partiële uitzondering artikel 12 van de wet

Artikel 12 van de wet is van toepassing behoudens:

- a. tijdens oefeningen;
- b. op aangelegenheden die rechtstreeks betrekking hebben op het houden van oefeningen;
- c. op aangelegenheden die rechtstreeks betrekking hebben op de arbeid, bedoeld in artikel 1.29.

Artikel 1.33. Partiële uitzondering artikelen 27 tot en met 28b van de wet

1. De artikelen 27 tot en met 28b van de wet zijn niet van toepassing:
 - a. tijdens, direct voor en direct na oefeningen;
 - b. op eenheden met gereedstelling.
2. De artikelen 27 tot en met 28b van de wet zijn niet van toepassing op militaire vaartuigen, militaire luchtvaartuigen en bemande wapensystemen:
 - a. indien oorlogsschepen varen en indien militaire luchtvaartuigen en bemande wapensystemen als zodanig in gebruik zijn;
 - b. in de gevallen, bedoeld in artikel 1.30, eerste lid, onder b, sub 3°.
3. De artikelen 27 tot en met 28b van de wet zijn van toepassing op het personeel van de Koninklijke Marechaussee, behoudens indien dit personeel daadwerkelijk bezig is met de uitvoering van de specifieke taken, die de Koninklijke Marechaussee in artikel 4, eerste lid, van de Politiewet 2012 zijn opgedragen.
4. In aanvulling op het derde lid, zijn artikelen 27 tot en met 28b van de wet van toepassing op de arbeid verricht door personeel van de Koninklijke Marechaussee in geval van de verlening van bijstand, bedoeld in artikel 1.29, onder b, voor zover door de toepassing van die artikelen een goede uitoefening van die bijstandsverlening niet wordt belemmerd.

Artikel 1.34. Uitzondering artikel 29 van de wet

Artikel 29 van de wet is niet van toepassing op militair personeel.

Artikel 1.34a. Uitzonderingsmogelijkheid artikel 2.14d, tweede lid, eerste zin

Ten aanzien van militair personeel kan, in afwijking van artikel 2.14d, tweede lid, eerste zin, een andere bedrijfsarts worden geraadpleegd die werkzaam is binnen het Ministerie van Defensie of de arbodienst waarin de bedrijfsarts werkzaam is die het eerste advies heeft gegeven.

Afdeling 8. Jeugdigen

Artikel 1.35. Definitie

In deze afdeling wordt verstaan onder richtlijn: Richtlijn nr. 94/33/EEG van de Raad van de Europese Unie van 22 juni 1994 betreffende de bescherming van jongeren op het werk (PbEG 1994, L 216).

Artikel 1.36. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie

1. Indien in een bedrijf of inrichting een of meer jeugdige werknemers werkzaam zijn of plegen te zijn wordt in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, in het bijzonder aandacht besteed aan:
 - a. de specifieke gevaren op het gebied van arbeidsomstandigheden als gevolg van een gebrek aan werkervaring, het niet goed kunnen inschatten van gevaren en het niet voltooid zijn van de geestelijke of lichamelijke ontwikkeling van de jeugdige werknemer;
 - b. de uitrusting en inrichting van de arbeidsplaats;
 - c. de aard, de mate en de duur van de blootstelling aan stoffen, agentia en fysieke factoren;
 - d. de keuze en het gebruik van arbeidsmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen;
 - e. het geheel van werkzaamheden in het bedrijf of de inrichting en de organisatie daarvan, en
 - f. het opleidingsniveau van de jeugdige werknemers en de aan hen te geven voorlichting.

2. Voorts wordt in de risico-inventarisatie en -evaluatie bijzondere aandacht besteed aan de niet-volledige lijst van agentia, procédés en werkzaamheden, opgenomen in de bijlage bij de richtlijn.

Artikel 1.37. Deskundig toezicht

1. Indien in een bedrijf of inrichting jeugdige werknemers arbeid verrichten, wordt op die arbeid adequaat deskundig toezicht uitgeoefend. De inhoud en de mate van het toezicht is afhankelijk van de uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, gebleken gevaren die kunnen ontstaan, indien deskundig toezicht ontbreekt.
2. Indien uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 1.36, blijkt, dat jeugdige werknemers arbeid moeten verrichten waaraan specifieke gevaren, met name voor arbeidsongevallen als gevolg van een gebrek aan werkervaring, het niet goed kunnen inschatten van gevaren en het niet voltooid zijn van de geestelijke en lichamelijke ontwikkeling van de jeugdige werknemer, zijn verbonden, mag die arbeid slechts worden verricht, indien het deskundig toezicht zodanig is georganiseerd dat die gevaren worden voorkomen. Indien dat niet mogelijk is, mag die arbeid niet door jeugdige werknemers worden verricht.

Artikel 1.38. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

In aanvulling op artikel 18 van de wet worden jeugdige werknemers in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan, zodra uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 1.36, blijkt, dat jeugdige werknemers arbeid moeten verrichten waaraan specifieke gevaren, met name voor arbeidsongevallen als gevolg van het gebrek aan werkervaring, het niet goed kunnen inschatten van gevaren en het niet voltooid zijn van de geestelijke en lichamelijke ontwikkeling van de jeugdige werknemer, zijn verbonden.

Artikel 1.39. Uitzonderingen leerlingen en studenten in onderwijsinrichtingen

Deze afdeling en paragraaf 4 van afdeling 5 van hoofdstuk 3, paragraaf 2 van afdeling 10 van hoofdstuk 4, paragraaf 3 van afdeling 6 van hoofdstuk 6 en paragraaf 2 van afdeling 6 van hoofdstuk 7, zijn niet van toepassing op leerlingen en studenten in onderwijsinrichtingen.

Afdeling 9. Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie

Artikel 1.40. Definitie

In deze afdeling wordt verstaan onder richtlijn: Richtlijn nr. 92/85/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 19 oktober 1992 betreffende maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie (PbEG 1992, L 348).

Artikel 1.41. Risico-inventarisatie en -evaluatie

Indien in een bedrijf of inrichting een zwangere werknemer of een werknemer tijdens de lactatie werkzaam is of pleegt te zijn, wordt in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, in het bijzonder aandacht besteed aan de niet-limitatieve lijst van agentia, procédés en arbeidsomstandigheden, opgenomen in bijlage I bij de richtlijn

Artikel 1.42. Organisatie van de arbeid

1. Onverminderd artikel 4:5 van de Arbeidstijdenwet, organiseert de werkgever de arbeid van een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie zodanig, richt de arbeidsplaats zodanig in, past een zodanige productie- en werkmethode toe en laat zodanige arbeidsmiddelen gebruiken, dat de arbeid voor die werknemer geen gevaren met zich kan brengen voor haar veiligheid en gezondheid en geen terugslag kan veroorzaken op de zwangerschap of lactatie.
2. Indien nakoming van het eerste lid redelijkerwijs niet mogelijk is, wordt door een tijdelijke aanpassing van de arbeid of door een tijdelijke aanpassing van de arbeids- en rusttijden

voorkomen dat gevaar voor de veiligheid en gezondheid van de zwangere werknemer en de werknemer tijdens de lactatie wordt veroorzaakt, en wordt voorkomen dat een terugslag kan worden veroorzaakt op de zwangerschap of lactatie.

3. Indien nakoming van het tweede lid redelijkerwijs niet mogelijk is, wordt aan de zwangere werknemer en de werknemer tijdens de lactatie tijdelijk andere arbeid gegeven.
4. Indien nakoming van het derde lid redelijkerwijs niet mogelijk is, worden de zwangere werknemer en de werknemer tijdens de lactatie tijdelijk vrijgesteld van het verrichten van arbeid.

Artikel 1.42a. Voorlichting

De werkgever zorgt voor doeltreffende voorlichting over de risico's van de arbeid tijdens zwangerschap en lactatie en de maatregelen die zijn genomen om de risico's te voorkomen. De voorlichting vindt plaats binnen twee weken nadat de zwangere werknemer of werknemer tijdens de lactatie aan de werkgever heeft gemeld zwanger te zijn dan wel werkzaam te zijn tijdens de lactatie.

Afdeling 10. Plaatsonafhankelijke arbeid

Artikel 1.43. Definities

1. In dit besluit en de daarop berustende bepalingen wordt onder plaatsonafhankelijke arbeid verstaan:
 - a. arbeid die een werkgever als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel a, of tweede lid, onderdeel a, sub 1°, van de wet, door een werknemer als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van de wet, dan wel een werknemer als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onderdeel b, van de wet voor zover die werknemer arbeid verricht voor een werkgever als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onderdeel a, sub 1°, van de wet, doet verrichten in een woning of op een andere door die werknemer gekozen plaats buiten het bedrijf of de inrichting, die niet de arbeidsplaats van die werkgever is; of
 - b. arbeid die een werkgever als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onderdeel a, sub 2°, van de wet, in het kader van de uitoefening van een beroep of bedrijf, krachtens een overeenkomst tot aanneming van werk of krachtens een overeenkomst van opdracht, door een werknemer als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onderdeel b, van de wet, doet verrichten in een woning, tenzij die ander zelfstandig een beroep of bedrijf uitoefent waarin hij zich in de regel ook tegenover derden tot het verrichten van dergelijke arbeid verplicht.
2. Onder plaatsonafhankelijke arbeid als bedoeld in het eerste lid, wordt niet verstaan:
 - a. arbeid verricht aan of ten behoeve van het vervaardigen, veranderen, herstellen, versieren, afwerken dan wel op andere wijze tot gebruik geschikt maken of meer geschikt maken of geschikt houden van de woning; of
 - b. arbeid van verplegende, verzorgende of huishoudelijke aard, geboden aan personen in verband met ziekte, herstel, ouderdom, gehandicapt zijn, overlijden dan wel psychosociale of relationele problemen.

Artikel 1.44. Toepasselijkheid algemeen

1. Op plaatsonafhankelijke arbeid is dit besluit en de daarop berustende bepalingen alleen van toepassing voor zover zulks in dit hoofdstuk is bepaald en met in achtneming van de in dit hoofdstuk 9 gestelde regels.
2. Indien bij plaatsonafhankelijke arbeid de betrokken werknemer tevens een jeugdige werknemer is, zijn de bepalingen die voor de jeugdige werknemer zijn vastgesteld niet van toepassing.

Artikel 1.45. Toepasselijkheid hoofdstuk 2

Op plaatsonafhankelijke arbeid zijn van overeenkomstige toepassing de afdelingen 3, 3a en 4 van hoofdstuk 2.

Artikel 1.46. Toepasselijkheid hoofdstuk 4

1. Het verrichten van plaatsonafhankelijke arbeid met gevaarlijke stoffen is alleen toegestaan met:
 - a. stoffen die aan geen criteria voldoen voor een of meer gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
 - b. stoffen die een bijzondere aanduiding bevatten zoals vermeld in Bijlage II, deel 1 en 2, van de onder a genoemde verordening met uitzondering van de bijzondere aanduidingen: EUH001, EUH006, EUH014, EUH018, EUH019, EUH029, EUH031, EUH032, EUH044, EUH070, EUH071, EUH202 of EUH207; en
 - c. stoffen die uitsluitend voldoen aan de criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in de onder a genoemde verordening: H-zinnen 223, 226, 227, 228, 302, 312, 315, 318, 319, 332, 335, 336, 400, 410, 411, 412, 413 of 420.
2. Met betrekking tot de in het eerste lid, onder c, genoemde stoffen, met uitzondering van stoffen die uitsluitend voldoen aan de criteria voor een of meer van de volgende H-zinnen: 400, 410, 411, 412, 413 of 420, wordt in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, in ieder geval vastgesteld aan welke stoffen de werknemers worden of kunnen worden blootgesteld en welke de gevaren zijn die aan die stoffen zijn verbonden.
3. Bij de verpakking en sluiting van gevaarlijke stoffen worden de volgende voorschriften in acht genomen:
 - a. de verpakking is zodanig ontworpen en uitgevoerd dat verlies van de inhoud wordt voorkomen, behalve als andere meer specifieke veiligheidsvoorzieningen zijn voorgeschreven;
 - b. het materiaal van de verpakking en sluiting mag niet door de inhoud kunnen worden beschadigd of daarmee een gevaarlijke verbinding kunnen vormen;
 - c. de verpakking en sluiting zijn in alle onderdelen zo stevig en sterk dat zij niet losraken en afdoende bestand zijn tegen elke normale behandeling; en
 - d. verpakking die voorzien is van een herbruikbare sluiting is zodanig ontworpen dat de verpakking herhaalde malen opnieuw kan worden gesloten zonder verlies van inhoud.

De verpakking en sluiting van gevaarlijke stoffen wordt vermoed te voldoen aan de hiervoor genoemde voorschriften indien ze voldoen aan de betreffende, bij of krachtens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen of de Wet luchtvaart gestelde, eisen voor vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht, over zee, over de weg, per spoor of over de binnenwateren.
4. Op de verpakking, bedoeld in het derde lid, van een gevaarlijke stof wordt opvallend en goed leesbaar vermeld:
 - a. de officiële naam van de gevaarlijke stof en de relevante gevaarlijke bestanddelen; en
 - b. de gevarenpictogrammen, signaalwoorden en gevaarsaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
5. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om te voorkomen dat de werknemers bij hun arbeid kunnen worden blootgesteld aan stoffen in zodanige mate dat schade kan worden toegebracht aan hun gezondheid.
6. Huidcontact is voorkomen of geminimaliseerd door het dragen van doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen bij mogelijke blootstelling aan een gevaarlijke stof:
 - a. die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 312 of 315;
 - b. als bedoeld in artikel 4.3, eerste of tweede lid en waarbij is aangegeven dat die gevaarlijke stof door de huid kan worden opgenomen; of
 - c. indien dit voortvloeit uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5, van de wet.
7. Oogcontact is voorkomen of geminimaliseerd door het dragen van doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen bij mogelijke blootstelling aan een gevaarlijke stof:

- a. die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen: 318, 319, of de bijzondere aanduiding: EUH070; of
 - b. indien dit voortvloeit uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet.
8. Indien met stoffen wordt gewerkt die voldoen aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 223, 226 of 228, dan zijn aan de werknemer deugdelijke en doelmatige middelen voor het blussen of doven van een brand ter beschikking gesteld.
 9. Indien stoffen aanwezig zijn die gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemer kunnen opleveren, zijn zodanige maatregelen getroffen dat het gevaar, dat zich met betrekking tot die stoffen een ongewilde gebeurtenis voordoet, zoveel mogelijk is vermeden.
 10. Bij het verrichten van arbeid met stoffen als bedoeld in het negende lid, zijn zodanige maatregelen getroffen dat het gevaar, dat zich bij die arbeid een ongewilde gebeurtenis voordoet, zoveel mogelijk is vermeden.
 11. Voorts zijn zodanige maatregelen getroffen dat, in geval zich een ongewilde gebeurtenis als bedoeld in het negende of tiende lid voordoet, de gevolgen daarvan zoveel mogelijk worden beperkt.
 12. In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wordt in overeenstemming met artikel 8 van de wet voorlichting en onderricht gegeven waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan:
 - a. de uitkomsten van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het tweede lid;
 - b. de maatregelen die zijn getroffen op grond van het vijfde lid; en
 - c. de maatregelen die zijn getroffen voor het voorkomen of beperken van ongewilde gebeurtenissen overeenkomstig het achtste, negende, tiende of elfde lid.
 13. Bij ministeriële regeling kunnen regels worden gesteld ter uitvoering van het vierde lid.

Artikel 1.47. Toepasselijkheid hoofdstuk 5

1. Op plaatsonafhankelijke arbeid zijn van overeenkomstige toepassing de afdelingen 1 en 2 van hoofdstuk 5.
2. Indien de werknemer plaatsonafhankelijke arbeid verricht in de eigen woning, dan wordt door de werkgever, tenzij de werknemer daar reeds uit eigen hoofde over beschikt, een werkplek als bedoeld in artikelen 5.4 en 5.12 ter beschikking gesteld.

Artikel 1.48. Toepasselijkheid hoofdstuk 6

Indien de werknemer plaatsonafhankelijke arbeid verricht in de eigen woning, dan worden door de werkgever, tenzij de werknemer daar reeds uit eigen hoofde over beschikt, voorzieningen voor kunstverlichting als bedoeld in artikel 6.3, tweede lid, ter beschikking gesteld.

Artikel 1.49. Toepasselijkheid hoofdstuk 7

1. Op plaatsonafhankelijke arbeid zijn van overeenkomstige toepassing de afdelingen 1, 2 en 3 van hoofdstuk 7.
2. De voor de arbeid benodigde arbeidsmiddelen zijn, voor zover zij gevaar voor personen opleveren, voorzien van een doelmatige afscherming.
3. De voor de arbeid benodigde arbeidsmiddelen met een besturingssysteem zijn, zo dicht mogelijk bij de plaats van de persoon die het arbeidsmiddel bedient, voorzien van een zodanige inrichting dat het arbeidsmiddel afzonderlijk, veilig en met zekerheid kan worden stilgezet en niet dan opzettelijk weer in beweging kan worden gebracht.

4. De benodigde arbeidsmiddelen worden op de juiste wijze onderhouden en zo nodig gerepareerd.
5. Aan de voor de arbeid benodigde arbeidsmiddelen met een besturingssysteem die gevaren van elektrische aard met zich brengen, zijn doeltreffende beveiligingen aangebracht, waarvan de werking zoveel mogelijk onafhankelijk is van degene die dat arbeidsmiddel bedient.
6. Indien het in verband met het verrichten van plaatsonafhankelijke arbeid door de werknemer in een woning noodzakelijk is dat elektrische apparatuur wordt aangesloten of anderszins leidingen of kabels worden aangelegd, dan gebeurt dat op een juiste wijze opdat de werknemer daarvan veilig gebruik kan maken.

Artikel 1.50. Toepasselijkheid hoofdstuk 8

Op plaatsonafhankelijke arbeid is van overeenkomstige toepassing afdeling 1 van hoofdstuk 8.

Artikel 1.51. Beschikbaarheid gegevens

In geval van het verrichten van plaatsonafhankelijke arbeid zijn van de werknemer bij de werkgever gegevens beschikbaar omtrent naam, adres en woonplaats alsmede van de werkzaamheden die door hem worden verricht en van de stoffen, hulpmiddelen en werktuigen die daarbij worden gebruikt.

Artikel 1.52. Voorraad

In geval van het verrichten van plaatsonafhankelijke arbeid is het niet toegestaan de werknemer een grotere hoeveelheid aan grondstoffen, halfabricaten of gereede producten in voorraad te geven of te laten houden dan voor de arbeid noodzakelijk is.

Artikel 1.53. Melding arbeidsongevallen

Indien een werknemer bij het verrichten van plaatsonafhankelijke arbeid een arbeidsongeval als bedoeld in artikel 9, eerste lid, van de wet, overkomt doet hij daarvan onverwijld mededeling aan de werkgever.

Hoofdstuk 2. Arbozorg en organisatie van de arbeid

Afdeling 1. Elektronische melding

Artikel 2.1. Melding gegevens

1. Indien een werkgever of opdrachtgever ingevolge het bij of krachtens de wet bepaalde een melding moet doen aan de toezichthouder, doet hij dat langs elektronische weg. Indien zich een zodanige storing van het netwerk voordoet dat de werkgever of opdrachtgever de gegevens niet binnen de gestelde termijn kan leveren aan de toezichthouder, vindt de melding op een andere geschikte wijze plaats.
2. In afwijking van het eerste lid doet een werkgever een melding telefonisch bij de toezichthouder bij arbeidsongevallen die leiden tot de dood van de werknemer.

Afdeling 1a. Melding beroepsziekten

Artikel 2.1a. Gegevens beroepsziekten

Bij ministeriële regeling worden regels gesteld met betrekking tot de gegevens die bij de mededeling van een beroepsziekte, bedoeld in artikel 9, derde lid, van de wet worden verstrekt.

Afdeling 2. Aanvullende voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie ter voorkoming en beperking van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen

Artikel 2.2. Definities

In deze afdeling en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

aanwezigheid van gevaarlijke stoffen: de werkelijke of verwachte aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in het bedrijf of de inrichting of van gevaarlijke stoffen waarvan redelijkerwijs kan worden voorzien dat deze kunnen ontstaan bij verlies van controle over de processen, met inbegrip van opslagactiviteiten, in installaties in het bedrijf of de inrichting, in hoeveelheden gelijk aan of groter dan de drempelwaarden, opgenomen in de lijst, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, in voorkomend geval met gebruikmaking van de in die lijst vermelde sommatieregel;

gevaarlijke stof: een onder deel 1 van de lijst, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, vallende stof of vallend mengsel of een in deel 2 van deze lijst opgenomen stof of mengsel;

installatie: de technische eenheid binnen een bedrijf of inrichting waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, gebruikt, verwerkt of opgeslagen;

zwaar ongeval: gebeurtenis als gevolg van ongecontroleerde ontwikkelingen tijdens de bedrijfsuitoefening in een bedrijf of inrichting, waardoor onmiddellijk of na verloop van tijd ernstig gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers ontstaat en waarbij één of meer gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Artikel 2.3. Toepasselijkheid algemeen

1. Deze afdeling is, met inachtneming van het tweede en derde lid en de artikelen 2.4 en 2.5h, derde lid, van toepassing bij de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in bedrijven en inrichtingen, in hoeveelheden gelijk aan of groter dan de hoeveelheden, opgenomen in de lijst, vastgesteld bij ministeriële regeling.
2. Deze afdeling is van overeenkomstige toepassing bij de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen op arbeidsplaatsen gelegen in de nabijheid van het bedrijf of de inrichting waarvoor de werkgever verantwoordelijk is.
3. Deze afdeling is niet van toepassing op:
 - a. vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, per spoor, over binnenwateren, over zee of door de lucht en rechtstreeks aan dit vervoer gerelateerde tijdelijke opslag, tenzij deze activiteiten onderdeel zijn van het bedrijf of de inrichting dan wel dat het gaat om onderdelen van hoofdspoorwegen die krachtens artikel 30 van het Besluit spoorverkeer zijn aangewezen als spoorwegemplacementen, en waar met gevaarlijke stoffen wordt gerangeerd zoals bedoeld in artikel 29 van het Besluit spoorverkeer, of bedrijven of inrichtingen waar containers van en op schepen worden geplaatst en waar uitwisseling plaatsvindt tussen een of meer vervoersmodaliteiten;
 - b. arbeid verricht in de ondergrondse winningsindustrie en de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen; of
 - c. offshore ondergrondse gasopslag, waaronder begrepen specifieke opslaglocaties en locaties waar eveneens aan exploratie en exploitatie van delfstoffen wordt gedaan.
4. Bij ministeriële regeling kunnen categorieën van bedrijven of inrichtingen worden aangewezen waarop deze afdeling, gelet op de beperkte gevaren of risico's van zware ongevallen, geheel of gedeeltelijk niet van toepassing is.

Artikel 2.4. Toepasselijkheid op Seveso-inrichtingen

1. Deze afdeling, met uitzondering van artikel 2.5d, is mede van toepassing op Seveso-inrichtingen als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving, voor zover het betreft de gevaarlijke stoffen, opgenomen in de lijst, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid.
2. Een Seveso-inrichting die een hogedrempelinrichting als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving is, wordt vermoed te voldoen aan de artikelen 2.5, 2.5a, 2.5b en 2.5c, eerste lid, aanhef en onder b en c, en tweede lid.
3. Een Seveso-inrichting die geen hogedrempelinrichting als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving is, wordt vermoed te voldoen aan de artikelen 2.5, eerste lid, tweede lid,

onder a, derde lid, vierde lid en zesde lid, voor zover het gaat om het beleid, 2.5a en 2.5c, eerste lid, aanhef en onder a, b, voor zover het gaat om de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, en c, voor zover het gaat om de getroffen maatregelen.

Artikel 2.5. Aanvullende voorschriften betreffende beleid inzake beheersing risico's van zware ongevallen en risico-inventarisatie en -evaluatie

1. De werkgever legt de algemene doelstellingen en beginselen van het beleid inzake de beheersing van de risico's van zware ongevallen, bedoeld in artikel 6, eerste lid, van de wet, schriftelijk vast. Het beleid bevat tevens de verbintenis om de beheersing van de risico's van zware ongevallen continu te verbeteren en hoge beschermingsniveaus te waarborgen.
2. Bij het voeren van het beleid, bedoeld in het eerste lid, en in aanvulling op de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5, eerste lid, van de wet, worden:
 - a. de gevaren en risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen systematisch geïdentificeerd en geëvalueerd aan de hand van daartoe door de werkgever schriftelijk vastgelegde procedures, zowel bij normale werking als bij abnormale werking van de installatie of het industrieel chemisch proces, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van andere stoffen die in een specifieke situatie bij kunnen dragen aan het risico van een zwaar ongeval; en
 - b. de scenario's voor mogelijke zware ongevallen schriftelijk vastgelegd, waarbij rekening wordt gehouden met alle gevaren van en voor de installatie en van de betrokken gevaarlijke stoffen.
3. De werkgever treft alle maatregelen die noodzakelijk zijn om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers te beperken en legt deze maatregelen ook schriftelijk vast.
4. De werkgever kan te allen tijde aantonen aan de toezichthouder dat hij alle noodzakelijke maatregelen heeft getroffen.
5. Uit de scenario's, bedoeld in het tweede lid, aanhef en onder b, en de beschrijving van de getroffen maatregelen blijkt dat de gevaren en risico's van zware ongevallen op adequate wijze worden beheerst met het complete stelsel van getroffen technische en organisatorische maatregelen.
6. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het beleid, bedoeld in het eerste lid, de procedures, bedoeld in het tweede lid, aanhef en onder a, en de beschrijving van scenario's, bedoeld in het tweede lid, aanhef en onder b, en vijfde lid.

Artikel 2.5a. Nadere voorschriften betreffende veiligheidsbeheerssysteem

1. Voor het uitvoeren van het beleid, bedoeld in artikel 2.5, eerste lid, is een veiligheidsbeheerssysteem aanwezig. Het veiligheidsbeheerssysteem is afgestemd op de gevaren, de industriële werkzaamheden en de complexiteit van de organisatie in de inrichting en is gebaseerd op de evaluatie van de risico's. In het veiligheidsbeheerssysteem is dat gedeelte van het algemene beheerssysteem opgenomen waaronder de organisatorische structuur, verantwoordelijkheden, gebruiken, procedures, procédés en hulpmiddelen die het mogelijk maken het beleid, bedoeld in de eerste zin, vast te stellen en uit te voeren.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het veiligheidsbeheerssysteem.

Artikel 2.5b. Intern noodplan

1. Ten behoeve van de planning voor noodsituaties en de externe communicatie ter zake wanneer zich een zwaar ongeval voordoet, wordt door de werkgever schriftelijk een intern noodplan opgesteld dat wordt gebaseerd op de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, de getroffen maatregelen, bedoeld in artikel 2.5, derde lid, en het veiligheidsbeheerssysteem, bedoeld in artikel 2.5a.

2. Bij het opstellen of wijzigen van het intern noodplan wordt, bij het ontbreken van een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, overleg gevoerd met de belanghebbende werknemers. Over het intern noodplan en de wijziging daarvan wordt tevens overleg gevoerd met de werknemers van andere werkgevers, die op basis van een langlopende overeenkomst tot opdracht of aanneming van werk mede in het bedrijf of de inrichting werkzaam zijn.
3. Het intern noodplan wordt zo vaak als nodig en tenminste eenmaal per drie jaar beproefd, geëvalueerd en indien nodig gewijzigd. Daarbij houdt de werkgever rekening met in de het bedrijf of de inrichting toegepaste werk- en productiemethoden en de bij de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel e, van de wet, aangebrachte veranderingen van technische of organisatorische aard en veranderingen in het veiligheidsinzicht die voor de risico's van een zwaar ongeval belangrijke gevolgen kunnen hebben. De resultaten van de beproeving en evaluatie worden schriftelijk vastgelegd door de werkgever.
4. De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers, de bedrijfshulpverleners, bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de wet, de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel e, van de wet, de deskundigen en arbodiensten, bedoeld in de artikelen 13, 14 en 14a van de wet, alsmede de werknemers van andere werkgevers, de zelfstandigen en werkgevers die de arbeid zelf verrichten, bedoeld in artikel 16, zevende lid, van de wet, die mede in het bedrijf of de inrichting werkzaam zijn, desgewenst kennis kunnen nemen van het intern noodplan.
5. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot de gegevens die in het intern noodplan worden opgenomen, en de beproeving en evaluatie van het intern noodplan.

Artikel 2.5c. Wijzigingen en periodieke evaluatie

1. In geval van wijziging van een installatie, de opzet of organisatie van het bedrijf of de inrichting, een proces dan wel de aard of fysische vorm van of de hoeveelheden gevaarlijke stoffen, die belangrijke gevolgen kan hebben voor de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen, werkt de werkgever, indien hij dat niet reeds ter voldoening aan voorschriften bij of krachtens dit besluit heeft gedaan, zo nodig bij:
 - a. het beleid, bedoeld in artikel 2.5, eerste lid, en het veiligheidsbeheerssysteem, bedoeld in artikel 2.5a;
 - b. de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, aanhef en onder a, en de beschrijving, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, aanhef en onder b;
 - c. de getroffen maatregelen, bedoeld in artikel 2.5, derde lid, en het intern noodplan, bedoeld in artikel 2.5b, eerste lid.
2. Onverminderd het eerste lid, wordt de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, aanhef en onder a, zo vaak als nodig en tenminste eenmaal per vijf jaar geëvalueerd.

Artikel 2.5d. Deskundige bijstand

1. In aanvulling op artikel 14, eerste lid, van de wet laat de werkgever zich bij de volgende taken bijstaan door een deskundige als bedoeld in artikel 2.7:
 - a. het opstellen en schriftelijk vastleggen van het beleid, bedoeld in artikel 2.5, eerste lid;
 - b. het opstellen en schriftelijk vastleggen van de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, aanhef en onder a, waaronder begrepen het toetsen ervan;
 - c. het opstellen en schriftelijk vastleggen van de beschrijving, bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, aanhef en onder b;
 - d. het opstellen en implementeren van het veiligheidsbeheerssysteem, bedoeld in artikel 2.5a;
 - e. het opstellen en schriftelijk vastleggen van het intern noodplan, bedoeld in artikel 2.5b, eerste lid, waaronder begrepen het toetsen ervan; en
 - f. het doorvoeren van de wijzigingen, bedoeld in artikel 2.5c, waaronder begrepen, voor zover van toepassing, het toetsen ervan.

2. Onder de bijstand bij de taken, bedoeld in het eerste lid, wordt mede begrepen het adviseren over de uitvoering ervan.

Artikel 2.5e. In het bedrijf of inrichting werkzame andere werkgevers en zelfstandigen

De werkgever, die het bedrijf of inrichting, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, of 2.4, eerste lid, exploiteert, de werkgever, niet zijnde werkgever die het bedrijf of inrichting, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid, of 2.4, eerste lid, exploiteert, wiens werknemers in het bedrijf of de inrichting werkzaam zijn, en de in het bedrijf of de inrichting werkzame zelfstandige en werkgever die de arbeid zelf verricht, geven onverminderd hun eigen verantwoordelijkheid gezamenlijk en in overleg uitvoering aan het bepaalde bij of krachtens deze afdeling met betrekking tot de bescherming van de veiligheid en gezondheid van de in het bedrijf of de inrichting werkzame werknemers, zelfstandige en werkgever die de arbeid zelf verricht.

Artikel 2.5f. Naburige bedrijven of inrichtingen

1. Indien een zwaar ongeval gevolgen kan hebben voor de veiligheid of gezondheid van werknemers in naburige bedrijven of inrichtingen, verstrekt de werkgever uit eigen beweging aan de betreffende bedrijven of inrichtingen op passende wijze algemene gegevens die noodzakelijk zijn voor de beoordeling van het risico voor de veiligheid of gezondheid van de werknemers in het naburige bedrijf of inrichting.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Artikel 2.5g. Bedrijven of inrichtingen op bedrijventerrein

1. Voor de toepassing van dit artikel wordt verstaan onder bedrijventerrein: een ruimtelijk aaneengesloten of functioneel verbonden terrein dat bestemd en geschikt is voor gebruik door vestigingen ten behoeve van handel, nijverheid, commerciële en niet-commerciële dienstverlening en industrie.
2. Indien zich meer bedrijven of inrichtingen, waarop deze afdeling van toepassing is, op hetzelfde bedrijventerrein bevinden, wisselen de daarvoor verantwoordelijke werkgevers gegevens uit die noodzakelijk zijn om rekening te kunnen houden met de aard en omvang van het risico van een zwaar ongeval, ten behoeve van het beleid voor zware ongevallen, het veiligheidsbeheerssysteem en het intern noodplan.
3. De werkgevers, bedoeld in het tweede lid, werken samen met het oog op de voorlichting aan naburige bedrijven en inrichtingen, indien zij dat niet reeds ter voldoening aan artikel 2.5f doen, en het publiek.
4. Bij ministeriele regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het tweede en derde lid.

Artikel 2.5h. Melding aan toezichthouder algemeen

1. De werkgever, op wiens bedrijf of inrichting deze afdeling van toepassing is, meldt dit zo spoedig mogelijk aan de toezichthouder onder verstrekking van de volgende gegevens:
 - a. de statutaire naam, het door de Kamer van Koophandel toegekende uniek nummer en vestigingsnummer aan een onderneming of maatschappelijke activiteit in het handelsregister, bedoeld in artikel 2 van de Handelsregisterwet en het volledige adres van de werkgever en, indien deze anders zijn, de naam en het adres van het bedrijf of de inrichting waarop de afdeling van toepassing is;
 - b. de naam en functie van de met de feitelijke leiding van het bedrijf of de inrichting belaste persoon;
 - c. de naam van de deskundige die medewerking verleent bij de taken, bedoeld in artikel 2.5d, eerste lid;
 - d. de installatie of installaties en de locatie waar deze zich bevindt of bevinden;
 - e. de informatie die nodig is om de gevaarlijke stoffen en categorie van stoffen die in het bedrijf of

- de inrichting aanwezig zijn of kunnen zijn, te identificeren;
 - f. een lijst met de hoeveelheden, aard en fysische vorm van de gevaarlijke stoffen, die voorkomen in het bedrijf of de inrichting en die zijn vermeld op de lijst, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid;
 - g. de activiteiten die in het bedrijf of de inrichting worden uitgeoefend; en
 - h. informatie over de onmiddellijke omgeving van het bedrijf of de inrichting en de factoren die een zwaar ongeval kunnen veroorzaken of de gevolgen ervan ernstiger kunnen maken.
2. De werkgever doet zo spoedig mogelijk een nieuwe melding als bedoeld in het eerste lid:
- a. in geval van wijziging van een gegeven, genoemd in het eerste lid;
 - b. indien in het bedrijf of de inrichting of een onderdeel daarvan of in de werking van het bedrijf of de inrichting of een onderdeel daarvan een verandering van technische of organisatorische aard wordt aangebracht die voor de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen belangrijke gevolgen kan hebben;
 - c. indien hij van oordeel is dat deze afdeling niet meer van toepassing is op het bedrijf of de inrichting; of
 - d. in geval van definitieve sluiting van het bedrijf of de inrichting of de ontmanteling ervan.
3. In geval van een melding als bedoeld in het tweede lid, aanhef en onder c of d, blijft deze afdeling nog dertig dagen na de dag van ontvangst van de melding door de toezichthouder van toepassing op het bedrijf of de inrichting.

Artikel 2.5i. Melding zware ongevallen

1. De werkgever meldt een zwaar ongeval direct aan de toezichthouder onder verstrekking van de volgende gegevens:
- a. datum, tijd, plaats en omstandigheden van het zware ongeval;
 - b. de daarbij betrokken gevaarlijke stoffen en de hoeveelheid daarvan;
 - c. de gevolgen van het zware ongeval voor de werknemers, die zich op korte en langere termijn kunnen voordoen;
 - d. de ter bescherming van de werknemers getroffen en voorgenomen noodmaatregelen en maatregelen; en
 - e. de ter bescherming van de werknemers getroffen en voorgenomen maatregelen om herhaling van het zware ongeval te voorkomen.
2. Indien uit nader onderzoek gegevens naar voren komen die afwijken van de ingevolge het eerste lid gemelde gegevens, en die wijziging kunnen brengen in de getrokken conclusies, verstrekt de werkgever die gegevens zo spoedig mogelijk aanvullend.
3. Bij ministeriele regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste en tweede lid.

Artikel 2.5j. Exploitatieverbod

Het is verboden het bedrijf of de inrichting of een gedeelte daarvan in werking te hebben wanneer de bij of krachtens deze afdeling te nemen maatregelen niet zijn getroffen of deze duidelijk onvoldoende zijn uitgevoerd.

Artikel 2.6. Verplichtingen zelfstandig werkende

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 3. Arbodiensten en deskundigen

§ 1. Definities

Artikel 2.6a. Definities

1. In deze afdeling en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:
 - a. interne deskundige: deskundige persoon als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet en die binnen het bedrijf of de inrichting werkzaam is krachtens een arbeidsovereenkomst of publiekrechtelijke aanstelling;
 - b. externe deskundige: deskundige persoon als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet en die niet binnen het bedrijf of de inrichting werkzaam is op een wijze als bedoeld in onderdeel a;
 - c. interne arbodienst: een dienst als bedoeld in artikel 14a, tweede lid, van de wet;
 - d. externe arbodienst: een dienst als bedoeld in artikel 14a, derde lid, van de wet.
2. Onder een interne arbodienst wordt mede verstaan een samenwerkingsverband tussen tenminste een interne deskundige en externe deskundigen die tezamen de taken, bedoeld in artikel 14, eerste lid, van de wet uitvoeren.

§ 2. Arbodiensten en deskundigen

Artikel 2.7. Deskundigheidseisen

1. Binnen een arbodienst zijn deskundigen werkzaam op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, de arbeidshygiëne, de veiligheidskunde en de arbeids- en organisatiekunde.
2. Een deskundige beschikt over voldoende deskundigheid en ervaring op een vakgebied als bedoeld in het eerste lid, met uitzondering van het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde, indien hij in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid arbeidshygiëne, veiligheidskunde dan wel arbeids- en organisatiekunde, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

Artikel 2.8. EG-verklaring inzake deskundigheid

[Vervallen per 01-01-2009]

Artikel 2.9. Functioneringseisen

1. Een arbodienst:
 - a. vervult zijn taken met inachtneming van de stand van de wetenschap en van de professionele dienstverlening;
 - b. adviseert inzake het voeren van een gestructureerd, systematisch en adequaat arbeidsomstandigheden ziekteverzuimbeleid op een wijze die het meest bijdraagt aan de effectuering daarvan, waarbij met name rekening wordt gehouden met bijzondere groepen van werknemers en waarbij tevens binnen het bedrijf of de inrichting plaatsgevonden gebeurtenissen worden betrokken;
 - c. onderkent en beoordeelt de gevaren, zowel van het technisch systeem als van de organisatie en het menselijk gedrag, waarbij tevens binnen het bedrijf of de inrichting plaatsgevonden gebeurtenissen worden betrokken;
 - d. evalueert de dienstverlening;
 - e. draagt zorg voor de continuïteit van de dienstverlening, en
 - f. behandelt klachten over de dienstverlening.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het functioneren van de arbodienst.

Artikel 2.10. Organisatie-eisen arbodienst

1. Een externe arbodienst bezit rechtspersoonlijkheid.
2. Behoudens ten aanzien van het samenwerkingsverband, bedoeld in artikel 2.6a, tweede lid, is op elk van de in artikel 2.7, eerste lid, genoemde vakgebieden ten minste een deskundige werkzaam.

Artikel 2.11. Uitrustingseisen

Een arbodienst beschikt over zodanige huisvesting en outillage dat de bescherming van de persoonlijke levenssfeer van de werknemers van de aangesloten bedrijven is gewaarborgd.

Artikel 2.12. Gegevensverstrekking

1. De externe arbodienst of de werkgever van de interne arbodienst doet desgevraagd statistische gegevens met betrekking tot de uitoefening van de taken toekomen aan Onze Minister.
2. Bij ministeriële regeling kunnen regels worden gesteld met betrekking tot de aard van de in het eerste lid bedoelde gegevens en de vorm waarin alsmede de frequentie waarmee deze gegevens worden toegezonden.

Artikel 2.13. Samenwerkingsverband

1. Het samenwerkingsverband, bedoeld in artikel 2.6a, tweede lid, wordt vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst tussen de werkgever en de externe deskundigen of de werkgever van deze deskundigen. In deze overeenkomst wordt in ieder geval de taakverdeling vastgelegd tussen de interne deskundige en de externe deskundigen.
2. Het samenwerkingsverband wordt aangegaan voor een periode die in ieder geval even lang is als de geldigheidsduur van het certificaat arbodienst, bedoeld in artikel 2.14, tweede lid, dat ten behoeve van dat samenwerkingsverband wordt verleend.

Artikel 2.14. Certificaat arbodienst

1. Een externe arbodienst is in het bezit van een certificaat arbodienst dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
2. De werkgever van een interne arbodienst is ten behoeve van zijn interne arbodienst in het bezit van een certificaat arbodienst dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
3. Indien een aan een externe arbodienst afgegeven certificaat arbodienst wordt ingetrokken, niet wordt verlengd of indien aan de verlenging daarvan voorschriften zijn verbonden, doet de dienst daarvan terstond mededeling aan de werkgever te wiens behoeve de taken worden uitgeoefend, en aan de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging. Bij het ontbreken van een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging zorgt de werkgever ervoor dat de belanghebbende werknemers zo spoedig mogelijk van deze mededeling op de hoogte worden gesteld.
4. Indien een ten behoeve van een interne arbodienst afgegeven certificaat arbodienst wordt ingetrokken, niet wordt verlengd of indien aan de verlenging daarvan voorschriften zijn verbonden, doet de werkgever daarvan terstond mededeling aan de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, aan de belanghebbende werknemers alsmede, ingeval sprake is van een samenwerkingsverband, aan de betrokken externe deskundigen.

Artikel 2.14a. Taken deskundigen

1. Bij de taak, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, van de wet wordt bijstand verleend door een deskundige die in het bezit is van tenminste een van de certificaten, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, of door een bedrijfsarts als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet.
2. Bij de taken, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdelen b en c, van de wet wordt bijstand verleend door een bedrijfsarts als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet.
3. Ten aanzien van de deskundigen en bedrijfsartsen zijn de artikelen 2.9, 2.11 en 2.12 van overeenkomstige toepassing.

§ 3. Uitzonderingen

Artikel 2.14b. Uitzondering bijstand risico-inventarisatie en -evaluatie

1. Bij de toepassing van artikel 14, twaalfde lid, van de wet wordt buiten beschouwing gelaten de tijdsduur van arbeid verricht door een directeur-groootaandeelhouder onderscheidenlijk de persoon van directeur-groootaandeelhouder als bedoeld in de Regeling aanwijzing directeur-groootaandeelhouder.
2. Het model, bedoeld in artikel 14, twaalfde lid, onderdeel b, onder 1°, van de wet is getoetst door ten minste een deskundige die in het bezit is van een certificaat als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, of door een bedrijfsarts als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet.
3. Het instrument, bedoeld in artikel 14, twaalfde lid, onderdeel b, onder 2°, van de wet:
 - a. is opgesteld met betrokkenheid van werkgevers- en werknemersverenigingen op ten minste brancheniveau;
 - b. is getoetst door ten minste een deskundige die in het bezit is van een certificaat als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, of een bedrijfsarts als bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet;
 - c. is door de betrokken werkgevers- en werknemersverenigingen gezamenlijk aangemeld; en
 - d. heeft na aanmelding een geldingsduur van ten hoogste drie jaar.
4. De werkgever houdt bij het gebruikmaken van het model of het instrument rekening met de specifieke omstandigheden in het bedrijf of de inrichting.

Artikel 2.14c. Uitzondering bijstand ziekteverzuim

De verplichting een deskundige of een arbodienst in te schakelen bij de taak, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel b, van de wet geldt niet ten aanzien van de werkgever die uitsluitend:

- a. personen onder zijn gezag arbeid laat verrichten zonder arbeidsovereenkomst of publiekrechtelijke aanstelling;
- b. personen arbeid laat verrichten op incidentele oproep, jegens wie na afloop van de oproep geen loondoorbetalingsplicht bij ziekte op grond van artikel 629 van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek bestaat.

Afdeling 3a. Raadpleging van een andere bedrijfsarts en klachtenprocedure

Artikel 2.14d. Raadpleging van een andere bedrijfsarts

1. De werkgever draagt er zorg voor dat de werknemer de bedrijfsarts kan verzoeken om raadpleging van een andere bedrijfsarts indien de werknemer twijfelt aan de juistheid van het door de bedrijfsarts gegeven advies dat betrekking heeft op de taken, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel b, of c, onder 1° of 3°, van de wet.
2. De te raadplegen andere bedrijfsarts is niet werkzaam binnen de arbodienst of het bedrijf of de inrichting waarin de bedrijfsarts, die het eerste advies aan de werknemer heeft gegeven, werkzaam is. In de overeenkomst aangaande de bedrijfsarts, bedoeld in artikel 14, vierde en vijfde lid, van de wet, wordt vastgelegd welke andere bedrijfsarts of bedrijfsartsen dan wel arbodienst of arbodiensten kunnen worden geraadpleegd. In overeenstemming tussen de werknemer en de werkgever kan, in afwijking van de vorige zin, gekozen worden voor een te raadplegen bedrijfsarts of arbodienst die niet in de overeenkomst is opgenomen.
3. De bedrijfsarts die het eerste advies aan de werknemer heeft gegeven schakelt naar aanleiding van een verzoek als bedoeld in het eerste lid, en na overleg met de werknemer, zo spoedig mogelijk een andere bedrijfsarts in, tenzij zwaarwegende argumenten zich tegen raadpleging van een andere bedrijfsarts verzetten en de bedrijfsarts die het eerste advies heeft gegeven deze argumenten gemotiveerd aan de werknemer kenbaar maakt. Indien in de overeenkomst aangaande de bedrijfsarts, bedoeld in artikel 14, vierde en vijfde lid, van de wet meer dan één

bedrijfsarts of arbodienst is opgenomen, maakt de werknemer hieruit een keuze.

4. De bedrijfsarts die het eerste advies aan de werknemer heeft gegeven, verstrekt alle voor de raadpleging relevante beschikbare informatie aangaande de omstandigheden in het bedrijf of de inrichting en, voor zover de werknemer daarvoor zijn uitdrukkelijke toestemming heeft verleend, alle voor de raadpleging relevante beschikbare informatie aangaande de werknemer, aan de te raadplegen andere bedrijfsarts. Die andere bedrijfsarts kan besluiten aanvullende informatie te vergaren.
5. De geraadpleegde andere bedrijfsarts bespreekt zijn advies met de werknemer waarna de werknemer bepaalt of dit advies aan de eerste bedrijfsarts ter beschikking wordt gesteld. Indien de werknemer uitdrukkelijke toestemming geeft voor het ter beschikking stellen van het advies van de geraadpleegde andere bedrijfsarts aan de eerste bedrijfsarts neemt die eerste bedrijfsarts binnen een redelijke termijn kennis van dat advies en maakt hij aan de werknemer gemotiveerd kenbaar of hij dat advies niet, gedeeltelijk, dan wel geheel overneemt.
6. Indien verdere begeleiding van toepassing is, wordt de begeleiding van de werknemer door de eerste bedrijfsarts hervat. Indien de werknemer van mening is dat de eerste bedrijfsarts onvoldoende rekening houdt met, indien de eerste bedrijfsarts daarover de beschikking heeft, het advies van de geraadpleegde andere bedrijfsarts en verdere begeleiding door de eerste bedrijfsarts om die reden onwenselijk is, geeft hij dit aan de eerste bedrijfsarts te kennen. De eerste bedrijfsarts overweegt dan om, in afwijking van de eerste zin van dit lid en met inachtneming van de resultaten van de raadpleging van de andere bedrijfsarts, de verdere begeleiding aan een andere bedrijfsarts over te dragen. De werkgever wordt door de eerste bedrijfsarts van de overdracht in kennis gesteld.

Artikel 2.14e. Klachtenprocedure

1. Iedere bedrijfsarts beschikt over een klachtenprocedure als bedoeld in artikel 14, tweede lid, onder h, van de wet, waarmee de werknemer de gelegenheid wordt geboden een klacht in te dienen.
2. De klachtenprocedure is kenbaar voor de werknemer en bevat in ieder geval een beschrijving van de wijze waarop:
 - a. het ontvangen, onderzoeken en beoordelen van de klacht verloopt;
 - b. een beslissing over de klacht wordt genomen, en
 - c. wordt verzekerd dat eventuele naar aanleiding van de beslissing over de klacht genomen maatregelen worden uitgevoerd.
3. Een onderzoek naar een klacht wordt zorgvuldig uitgevoerd.
4. De indiener van een klacht wordt:
 - a. geïnformeerd over de ontvangst van de klacht;
 - b. geïnformeerd over de voortgang van de behandeling van de klacht;
 - c. met redenen omkleed medegedeeld tot welk oordeel het onderzoek van de klacht heeft geleid en welke beslissing is genomen, en
 - d. indien van toepassing, medegedeeld binnen welke termijn maatregelen waartoe besloten is, worden gerealiseerd.
5. Het ontvangen, onderzoeken en beoordelen van, en het beslissen over de klacht vindt plaats door niet bij de klacht betrokken personen.

Afdeling 4. Psychosociale arbeidsbelasting

Artikel 2.15. Maatregelen ter voorkoming of beperking van psychosociale arbeidsbelasting

1. Indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan psychosociale arbeidsbelasting worden in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, de

risico's ten aanzien van psychosociale arbeidsbelasting beoordeeld en worden in het plan van aanpak, bedoeld in artikel 5 van de wet, met inachtneming van de stand van de wetenschap maatregelen vastgesteld en uitgevoerd om psychosociale arbeidsbelasting te voorkomen of indien dat niet mogelijk is te beperken.

2. Aan werknemers die arbeid verrichten waarbij gevaar bestaat voor blootstelling aan psychosociale belasting wordt voorlichting en onderricht gegeven over de risico's voor psychosociale arbeidsbelasting alsmede over de maatregelen die er op zijn gericht die belasting te voorkomen of te beperken.

Artikel 2.16. Definities

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.17. Maatgevende factoren voor de bedrijfshulpverlening

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.18. Operationaliteit, bereikbaarheid, beschikbaarheid en aanwezigheid

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.19. Aantal bedrijfshulpverleners

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.20. Veiligheidsinstructies

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.21. Deskundigheidseisen

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.22. Oefening

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 5. Bouwproces

Artikel 2.23. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. richtlijn: Richtlijn nr. 92/57/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiele bouwplaatsen (PbEG 1992, L 245);
- b. ontwerpfase: de studie-, ontwerp- en uitwerkingsfase van het ontwerp van een bouwwerk;
- c. uitvoeringsfase: de fase waarin het bouwwerk materieel tot stand wordt gebracht.

Artikel 2.24. Aanwijzing

Voor de toepassing van artikel 16, achtste lid, van de wet worden aangewezen de opdrachtgever, de ontwerpende en de uitvoerende partij.

Artikel 2.25. Toepasselijkheid

Deze afdeling is niet van toepassing op arbeid verricht in de winningsindustrie in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen als bedoeld in de afdelingen 6 en 6a van hoofdstuk 2 van dit

besluit.

Artikel 2.26. Algemene uitgangspunten inzake veiligheid en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk

De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te vergewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 3, 5, eerste en derde lid, en 8 van de wet en hoofdstuk 4, afdeling 5.

Artikel 2.27. Melding

1. De opdrachtgever, bedoeld in artikel 1.1, tweede lid, onderdeel c, sub 1°, meldt de toezichthouder voor de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandbrenging van een bouwwerk, indien:
 - a. de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
 - b. met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.
2. Een afschrift van de melding wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht. Indien met betrekking tot de in de melding opgenomen gegevens een verandering optreedt, wordt deze dienovereenkomstig gewijzigd.

Artikel 2.28. Veiligheids- en gezondheidsplan

1. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
2. Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:
 - a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk, waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems, en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
 - c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
 - d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
 - e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
 - f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
 - g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Artikel 2.29. Aanstelling coördinatoren

Indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- a. twee of meer werkgevers;
- b. één werkgever en één of meer zelfstandigen of
- c. twee of meer zelfstandigen,

stelt de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan en stelt de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan.

Artikel 2.30. Taken coördinator voor de ontwerpfase

De coördinator voor de ontwerpfase heeft tot taak om namens de opdrachtgever:

- a. te bewerkstelligen dat artikel 2.26 wordt uitgevoerd;
- b. een veiligheids- en gezondheidsplan als bedoeld in artikel 2.28 op te stellen of te laten opstellen;
- c. een veiligheids- en gezondheidsdossier samen te stellen dat bestemd is voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk in de gebruiks- of sloopfase. In dit dossier wordt de bouwkundige en technische informatie over het specifieke bouwwerk opgenomen die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of sloopfase.

Artikel 2.31. Taken coördinator voor de uitvoeringsfase

De coördinator voor de uitvoeringsfase heeft tot taak om namens de uitvoerende partij:

- a. te bewerkstelligen dat de maatregelen die werkgevers en zelfstandigen nemen op de bouwplaats ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen op doeltreffende wijze worden toegepast;
- b. met het oog op de bescherming van de werknemers en zelfstandigen zeker te stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats de werkzaamheden goed op elkaar afstemmen;
- c. de voorlichting van werknemers op de bouwplaats te bewerkstelligen;
- d. de nodige maatregelen te nemen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
- e. ervoor te zorgen dat het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, en het dossier, bedoeld in artikel 2.30, onder c, worden aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;
- f. doeltreffende maatregelen te nemen indien werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen als bedoeld onder a en b.

Artikel 2.32. Aanvullende verplichtingen opdrachtgever

1. De opdrachtgever neemt zodanige maatregelen dat:

- a. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren kan vervullen;
- b. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren uitoefent;
- c. het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, deel uitmaakt van het bestek betreffende het bouwwerk en vóór aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats beschikbaar is;
- d. voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk uit elkaar nemen van een bouwwerk of object, wordt het inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, ter beschikking gesteld aan de uitvoerende partij.

2. De opdrachtgever zorgt ervoor dat de verplichtingen voor de uitvoerende partij, bedoeld in de artikelen 2.29 en 2.33, zijn vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst met de uitvoerende partij.

Artikel 2.33. Aanvullende verplichtingen uitvoerende partij

De uitvoerende partij neemt zodanige maatregelen dat:

- a. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren kan vervullen;
- b. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren uitoefent.

Artikel 2.34. Verplichtingen ontwerpende partij

In het geval van een opdrachtgever-consument zorgt de ontwerpende partij of, indien er sprake is van meer ontwerpende partijen, zorgen de ontwerpende partijen ervoor dat aan alle verplichtingen van de opdrachtgever wordt voldaan.

Artikel 2.35. Verplichtingen werkgever

1. Bij de uitvoering van zijn verplichtingen op grond van de artikelen 3, 5, 8 en 19, eerste lid, van de wet neemt de werkgever, die bij de totstandbrenging van een bouwwerk arbeid doet verrichten, doeltreffende maatregelen ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van zijn werknemers. Deze maatregelen hebben met name betrekking op:
 - a. het in goede orde en met voldoende bescherming van de veiligheid en gezondheid van de werknemers in stand houden van de bouwplaats;
 - b. de veilige plaatsing van de verschillende werkplekken op de bouwplaats, rekening houdend met de toegangsmogelijkheden tot die bouwplaats en de verbindingswegen daarop;
 - c. het interne transport van de verschillende materialen op de bouwplaats;
 - d. het onderhoud, de controle vóór inbedrijfstelling en de periodieke controle van installaties en toestellen, teneinde gebreken te voorkomen die de veiligheid en gezondheid van werknemers in gevaar kunnen brengen;
 - e. de afbakening en inrichting van zones voor definitieve en tussenopslag van verschillende materialen, met name in geval van gevaarlijke materialen of stoffen;
 - f. de voorzieningen voor de verwijdering van gebruikte gevaarlijke materialen;
 - g. de opslag en de verwijdering of de afvoer van afval en puin;
 - h. de aanpassing van de daadwerkelijke duur van de uit te voeren werkzaamheden of de fasen waarin die werkzaamheden worden uitgevoerd, afhankelijk van de voortgang van het bouwwerk;
 - i. de samenwerking met andere werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats;
 - j. de wisselwerking met exploitatiewerkzaamheden op of in de nabijheid van de bouwplaats.
2. De mede op grond van het eerste lid te nemen maatregelen voldoen in ieder geval aan de afdelingen 1 en 2 van hoofdstuk 3 van dit besluit.
3. De werkgever is verplicht tot naleving van en medewerking aan het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, voor zover en op de wijze als daarin ten aanzien van de door hem te doen verrichten werkzaamheden is bepaald en daarbij rekening te houden met de aanwijzingen van de coördinator voor de uitvoeringsfase.

Artikel 2.36. Verplichtingen ontwerpende partij

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.37. Verplichtingen uitvoerende partij

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.38. Verplichtingen werkgever

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 2.39. Verplichtingen zelfstandig werkende

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 6. Winningsindustrieën in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen

Artikel 2.40. Toepasselijkheid

1. Deze afdeling is van toepassing op arbeid verricht in winningsindustrieën in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen.
2. In afwijking van het eerste lid is deze afdeling niet van toepassing op arbeid verricht in winningsindustrieën in dagbouw met behulp van baggermaterieel.

Artikel 2.41. Verplichtingen van de werkgever

1. Indien bemande arbeidsplaatsen in de winningsindustrie in gebruik zijn wordt toezicht uitgeoefend door een verantwoordelijke persoon.
2. Werkzaamheden waaraan een bijzonder gevaar is verbonden worden uitsluitend opgedragen aan vakbekwaam personeel met voldoende ervaring en uitgevoerd overeenkomstig de verstrekte instructies.
3. In verband met het veilig gebruik van een helikopterdek op een mijnbouwinstallatie worden werknemers aangewezen, die belast zijn met het toezicht op dit gebruik van het helikopterdek en daartoe over de noodzakelijke vaardigheid en deskundigheid beschikken.
4. Op arbeidsplaatsen in de winningsindustrie worden met regelmatige tussenpozen de nodige veiligheidsoefeningen gehouden.
5. Opdat in geval van nood onmiddellijk hulp-, vlucht-, evacuatie- en reddingsmaatregelen kunnen worden genomen, worden, in aanvulling op artikel 15 van de wet, de nodige alarm- of andere communicatiesystemen ter beschikking gesteld.
6. Indien op een arbeidsplaats in de winningsindustrie slechts één werknemer aanwezig is, beschikt deze over telecommunicatiemiddelen om zich met anderen in verbinding te kunnen stellen.

Artikel 2.42. Samenwerking, veiligheids- en gezondheidsdocument

1. Voor de toepassing van artikel 19, tweede lid, van de wet worden aangewezen de werkzaamheden verricht in de winningsindustrie in dagbouw, de ondergrondse winningsindustrie en de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen.
2. Voor de aanvang van het werk wordt een veiligheids- en gezondheidsdocument opgesteld, waarin ten minste vermeld worden:
 - a. de risico-inventarisatie en -evaluatie van de gevaren, bedoeld in artikel 5 van de wet;
 - b. de maatregelen, bedoeld in artikel 5 van de wet, waarbij met name aandacht is besteed aan de maatregelen die zijn of worden genomen om aan de voorschriften van deze afdeling en de afdelingen 1, met uitzondering van paragraaf 2a van die afdeling, 3, 3A, 3B en 3C van hoofdstuk 3 van dit besluit te voldoen;
 - c. de maatregelen die zijn genomen om herhaling van ongevallen met ernstig letsel, dodelijke ongevallen of situaties als bedoeld in artikel 2.42c, eerste lid, onder b, te voorkomen;
 - d. de wijze waarop voldaan is aan artikel 19, tweede lid, van de wet, indien op de arbeidsplaats in de winningsindustrie meerdere werkgevers arbeid doen verrichten;
 - e. de gegevens waaruit blijkt dat het ontwerp, het gebruik en het onderhoud van de arbeidsplaats in de winningsindustrie alsmede de arbeidsmiddelen veilig zijn;
 - f. de maatregelen ter beperking en bestrijding van brand.
3. In aanvulling op het tweede lid, onder d, coördineert de werkgever die verantwoordelijk is voor de arbeidsplaats in de winningsindustrie, de uitvoering van alle maatregelen inzake veiligheid en gezondheid en geeft hij in het veiligheids- en gezondheidsdocument het doel, de maatregelen en de wijze van uitvoering van deze coördinatie aan.
4. Het veiligheids- en gezondheidsdocument wordt herzien bij iedere belangrijke wijziging, uitbreiding of verbouwing van de arbeidsplaats in de winningsindustrie.
5. Bij het opstellen of wijzigen van het veiligheids- en gezondheidsdocument wordt, bij het ontbreken

van een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, overleg gevoerd met de belanghebbende werknemers.

6. De werkgever zorgt ervoor dat desgewenst kennis kunnen nemen van het veiligheids- en gezondheidsdocument:
 - a. de in het bedrijf werkzame werknemers en zelfstandigen;
 - b. de bedrijfshulpverleners, bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de wet;
 - c. de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel e, van de wet;
 - d. de deskundigen, genoemd in artikel 13, tweede lid, van de wet; en
 - e. de deskundigen en arbodiensten, genoemd in de artikelen 14, eerste lid, en 14a, tweede lid, van de wet.
7. Een afschrift van het veiligheids- en gezondheidsdocument wordt gezonden aan de toezichthouder en de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, aan de belanghebbende werknemers.
8. De werkzaamheden worden overeenkomstig het veiligheids- en gezondheidsdocument uitgevoerd.

Artikel 2.42a. Werkvergunning

1. Wanneer de veiligheid en de gezondheid van de werknemers dat vereisen, wordt een systeem van werkvergunningen toegepast voor de uitvoering van gevaarlijke werkzaamheden en voor de uitvoering van gewoonlijk ongevaarlijke werkzaamheden die in combinatie met andere werkzaamheden ernstige risico's met zich mee kunnen brengen.
2. De werkvergunning wordt door een verantwoordelijke persoon gegeven voor de aanvang van de werkzaamheden en daarbij wordt aangegeven aan welke voorschriften moet worden voldaan en welke voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen voor, tijdens en na de werkzaamheden.

Artikel 2.42b. Personenregister

Op doelmatige plaatsen is een register aanwezig waarin van degenen die werkzaamheden verrichten in de winningsindustrie in dagbouw, de ondergrondse winningsindustrie en de winningsindustrie met behulp van boringen zijn vermeld:

- a. naam, voornamen, geslacht;
- b. aard, nummer en een afschrift van een document als bedoeld in artikel 1 van de Wet op de identificatieplicht;
- c. gegevens en data betreffende indiensttreding en tewerkstelling;
- d. de onderscheiden functies, waarin zij zijn tewerkgesteld en de data van tewerkstelling daarin;
- e. data en aard van geneeskundige onderzoeken en geneeskundige verklaringen, voorzover deze op grond van dit besluit zijn vereist;
- f. gegevens van certificaten, voorzover die voor het verrichten van de werkzaamheden op grond van dit besluit en het Mijnbouwbesluit zijn vereist.

Artikel 2.42c. Melding van ongevallen en bijna-ongevallen

1. In aanvulling op artikel 9, eerste lid, van de wet doet de werkgever tevens onverwijld melding aan een daartoe aangewezen toezichthouder:
 - a. van alle belangrijke bij het verkeer of vervoer voorgekomen bijzondere gebeurtenissen die de veiligheid in gevaar hebben gebracht of hadden kunnen brengen;
 - b. wanneer de veiligheid op enigerlei wijze wordt bedreigd of personen zich in levensgevaar bevinden of bevonden hebben;
 - c. van alle bij het gebruik, het vervoer of de opslag van ontplofbare stoffen opgetreden voorvallen, die de veiligheid in gevaar hadden kunnen brengen of hebben gebracht.
2. Eenmaal per maand wordt van alle ongevallen en andere voorvallen die de veiligheid in gevaar

hebben gebracht of hadden kunnen brengen, melding gedaan aan een daartoe aangewezen toezichthouder, voorzover er geen melding is gedaan als bedoeld in het eerste lid.

Afdeling 6A. Winningsindustrieën met behulp van boringen

Artikel 2.42d. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen zijn naast de voorschriften van afdeling 6 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 2.42e. Veiligheids- en gezondheidszorgsysteem

1. Voor het uitvoeren van een zo goed mogelijk arbeidsomstandighedenbeleid, bedoeld in artikel 3 van de wet, is een veiligheids- en gezondheidszorgsysteem aanwezig. Dit systeem omvat het geheel van beleid, organisatie, planning, uitvoering, monitoring, evaluatie, doorlichting en verbetering, dat wordt gehanteerd voor de beheersing van de veiligheid en de gezondheid. Het arbeidsomstandighedenbeleid, bedoeld in de eerste volzin, wordt vastgelegd in het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42, tweede lid.
2. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Artikel 2.42f. Veiligheids- en gezondheidsdocument

1. Onverminderd artikel 2.42 blijkt uit het veiligheids- en gezondheidsdocument dat alle nodige maatregelen zijn genomen om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers zowel in normale situaties als in noodsituaties te beschermen. Hiertoe bevat het document het volgende:
 - a. een opgave van de aan de arbeidsplaats verbonden specifieke risicobronnen, met inbegrip van elke activiteit op die plaats, die ongevallen kunnen teweegbrengen met ernstige gevolgen voor de veiligheid en de gezondheid van de betrokken werknemers;
 - b. een evaluatie van de risico's van de in onderdeel a bedoelde specifieke bronnen;
 - c. het bewijs dat afdoende voorzorgsmaatregelen zijn genomen om de in onderdeel a bedoelde ongevallen te vermijden, de uitbreiding van ongevallen te beperken en de arbeidsplaats in noodsituaties op een doelmatige en beheerste wijze te kunnen evacueren;
 - d. het bewijs dat er een veiligheids- en gezondheidszorgsysteem als bedoeld in artikel 2.42e gehanteerd wordt dat adequaat is om de voorschriften bij of krachtens dit besluit die betrekking hebben op de veiligheid en de bescherming van de gezondheid van de werknemers, zowel in gewone situaties als in noodsituaties na te leven.
2. Bij de planning en tenuitvoerlegging van alle in artikel 3.2, eerste lid, tweede volzin, bedoelde fasen worden de in het desbetreffende veiligheids- en gezondheidsdocument vermelde procedures en uitvoeringsbepalingen in acht genomen.
3. De verschillende werkgevers die verantwoordelijk zijn voor de verschillende arbeidsplaatsen werken in voorkomend geval samen bij het opstellen van de veiligheids- en gezondheidsdocumenten, bedoeld in artikel 2.42, en het voorbereiden van de maatregelen die nodig zijn om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te garanderen.
4. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste, tweede en derde lid.

Artikel 2.42g. Veiligheidsoefeningen

Op alle normaliter bemenste arbeidsplaatsen worden op gezette tijden veiligheidsoefeningen gehouden die erop gericht zijn:

- a. werknemers aan wie in noodgevallen concrete taken worden opgedragen, waarbij noodapparatuur moet worden gebruikt, gehanteerd of bediend, hierin te trainen en na te gaan of zij bekwaam zijn die taken te vervullen;

- b. alle bij de oefeningen gebruikte noodapparatuur te controleren, schoon te maken en zo nodig opnieuw op te laden of te vervangen en alle gebruikte draagbare apparatuur opnieuw naar de plaats te brengen waar zij zich normaliter bevindt;
- c. na te gaan of de reddingsvaartuigen gebruiksklaar zijn.

Artikel 2.42h. Handelingen in noodgevallen

1. De werknemers worden getraind in het uitvoeren van de handelingen die in noodgevallen moeten worden verricht.
2. Op mijnbouwinstallaties waar werknemers langere tijd verblijven zijn bij helikopterbewegingen op het helikopterdek voldoende werknemers aanwezig die tot taak hebben bij noodgevallen in actie te komen. Deze werknemers zijn hiertoe voldoende getraind.
3. In aanvulling op het eerste en tweede lid worden werknemers die werkzaam zijn op mijnbouwinstallaties ook getraind in het uitvoeren van de handelingen die op een specifieke arbeidsplaats moeten worden verricht. Deze handelingen worden voor de desbetreffende arbeidsplaats nader omschreven in het in artikel 2.42 bedoelde veiligheids- en gezondheidsdocument.
4. Werknemers die werkzaam zijn op mijnbouwinstallaties worden getraind in de toepassing van overlevingstechnieken, met inachtneming van de criteria die zijn vastgesteld in het in artikel 2.42 bedoelde veiligheids- en gezondheidsdocument.

Afdeling 6b. Winningsindustrieën voor het opsporen en de winning van koolwaterstoffen

Artikel 2.42i. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie voor het opsporen en de winning van koolwaterstoffen zijn naast de voorschriften van de afdelingen 6 en 6a van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 2.42j. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. zwaar ongeval: zwaar ongeval als bedoeld in artikel 2, aanhef en onder 1, van richtlijn nr. 2013/30/EU van het Europees Parlement en de Raad van 12 juni 2013 betreffende de veiligheid van offshore olie- en gasactiviteiten en tot wijziging van Richtlijn 2004/35/EG (PbEU 2013, L 178);
- b. gevaarlijke stof: koolwaterstof.

Artikel 2.42k. Nadere voorschriften uitwerking beleid inzake zware ongevallen

1. In aanvulling op het arbeidsomstandighedenbeleid, bedoeld in artikel 2.42e, eerste lid, worden voor aanvang van de arbeid de algemene doelstellingen en beginselen van het beleid ter voorkoming en beperking van zware ongevallen en de gevolgen daarvan voor de veiligheid en gezondheid van de in het bedrijf werkzame werknemers opgesteld en vastgelegd in het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42, tweede lid.
2. In aanvulling op artikel 2.42e, eerste lid, omvat het in dat lid bedoelde veiligheids- en gezondheidszorgsysteem mede het in het eerste lid bedoelde beleid ter voorkoming en beperking van zware ongevallen en wordt dat systeem ter zake gebaseerd op de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.42l. Het bewijs, bedoeld in artikel 2.42f, eerste lid, onder d, ziet mede op de aanvulling van het veiligheids- en gezondheidszorgsysteem, bedoeld in het eerste lid.
3. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot de aanvulling van het veiligheids- en gezondheidszorgsysteem, bedoeld in het tweede lid.

Artikel 2.42l. Risico-inventarisatie en -evaluatie aanvullende voorschriften

1. In de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.42, tweede lid, worden mede:
 - a. de risico's van zware ongevallen, al dan niet met gevaarlijke stoffen, systematisch geïdentificeerd en geëvalueerd aan de hand van daartoe door de werkgever vastgestelde procedures, zowel bij normale als abnormale werking van de installatie. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met de aanwezigheid van andere stoffen die in een specifieke situatie kunnen bijdragen aan het risico van een zwaar ongeval; en
 - b. de scenario's voor mogelijke zware ongevallen beschreven. Bij de keuze van de scenario's wordt rekening gehouden met externe gevaren voor de installatie. De kans op het ontstaan van een zwaar ongeval en het effect van een plaatsgevonden zwaar ongeval worden in de scenario's zoveel mogelijk gekwantificeerd.
2. Op grond van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden:
 - a. ter voorkoming van een zwaar ongeval alle technische en organisatorische maatregelen getroffen die nodig zijn om de veilige werking van de installatie te garanderen, zowel bij normaal bedrijf als tijdelijke onderbrekingen en onderhoud, dan wel bij wijziging van de bestaande installatie of de bouw van een nieuwe installatie. De eerste volzin is van overeenkomstige toepassing ten aanzien van alle opslagplaatsen, apparatuur en infrastructuur die samenhangen met de risico's van een zwaar ongeval binnen het bedrijf of de inrichting; en
 - b. alle technische en organisatorische maatregelen getroffen om de gevolgen van een zwaar ongeval zoveel mogelijk te beperken.
3. Een beschrijving van de maatregelen, bedoeld in het tweede lid, wordt opgenomen in de scenariobeschrijvingen, bedoeld in het eerste lid, onder b.
4. Met de beschrijving van de scenario's, bedoeld in het eerste lid, onder b, en de beschrijving van de getroffen maatregelen, bedoeld in het derde lid, wordt aangetoond dat de risico's met betrekking tot zware ongevallen op adequate wijze worden beheerst.
5. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot de procedures, bedoeld in het eerste lid, onder a, en de beschrijving van scenario's, bedoeld in het eerste lid, onder b.

Artikel 2.42m. Wijzigingen en periodieke evaluatie

1. Indien in het bedrijf of de inrichting dan wel in een onderdeel daarvan of in de toegepaste werkmethoden en productiemethoden een verandering van technische of organisatorische aard wordt aangebracht die voor de risico's van een zwaar ongeval belangrijke gevolgen kan hebben, of wanneer een verandering in het veiligheidsinzicht daartoe aanleiding geeft, wordt er voor zorg gedragen dat:
 - a. het beleid, bedoeld in artikel 2.42k, eerste lid, en het veiligheids- en gezondheids-zorgsysteem, bedoeld in artikel 2.42k, tweede lid, opnieuw worden beoordeeld en indien nodig herzien;
 - b. de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.42l, eerste lid, onder a, en de beschrijving van scenario's, bedoeld in artikel 2.42l, eerste lid, onder b, opnieuw worden beoordeeld en indien nodig herzien; en
 - c. de getroffen maatregelen, bedoeld in artikel 2.42l, tweede lid, en het noodplan, bedoeld in artikel 3.37za, dienovereenkomstig worden aangepast aan de gewijzigde situatie.
2. Onverminderd het eerste lid, wordt de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.42l, eerste lid, onder a, ten minste eenmaal per vijf jaar uitgevoerd.

Artikel 2.42n. Deskundige bijstand

1. In aanvulling op artikel 14, eerste lid, van de wet laat de werkgever zich bij de volgende taken bijstaan door de persoon, bedoeld in artikel 14, eerste lid, van de wet die belast is met de taak, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, van de wet, of door de arbodienst, bedoeld in artikel 14a, tweede lid, van de wet:

- a. de vastlegging van het beleid, bedoeld in artikel 2.42k, eerste lid;
 - b. het opstellen van een veiligheids- en gezondheidszorgsysteem, bedoeld in artikel 2.42k, tweede lid;
 - c. het verrichten en opstellen van een aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 2.42l, eerste lid, onder a, waaronder begrepen het toetsen ervan;
 - d. het opstellen van de beschrijvingen, bedoeld in artikel 2.42l, eerste lid, onder b, en derde lid;
 - e. het opstellen van een noodplan, bedoeld in artikel 3.37za, waaronder begrepen het toetsen ervan; en
 - f. het doorvoeren van de wijzigingen, bedoeld in artikel 2.42m, waaronder begrepen, voor zover van toepassing, het toetsen ervan.
2. Onder de bijstand bij de taken, bedoeld in het eerste lid, wordt mede begrepen het adviseren over de uitvoering van deze taken.

Artikel 2.42o. Naburige bedrijven of inrichtingen

Indien een zwaar ongeval gevolgen kan hebben voor de veiligheid van werknemers in naburige bedrijven of inrichtingen verstrekt de werkgever uit eigen beweging aan de betreffende bedrijven of inrichtingen algemene gegevens die noodzakelijk zijn voor de beoordeling van het risico voor de veiligheid van de werknemers in de naburige bedrijven of inrichtingen.

Artikel 2.42p. Exploitatieverbod

Het bedrijf of de inrichting waarop deze afdeling van toepassing is, wordt niet in werking gebracht of gehouden en de verandering, bedoeld in artikel 2.42m, eerste lid, aanhef, wordt niet doorgevoerd, alvorens is voldaan aan de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 2.42k, 2.24l, 2.42m en 3.37za.

Afdeling 7. Nachtarbeid

Artikel 2.43. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder nachtdienst verstaan hetgeen daaronder wordt verstaan in de Arbeidstijdenwet.
2. Iedere werknemer die voor de eerste keer arbeid in nachtdienst gaat verrichten wordt, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om vóór de aanvang van die arbeid een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.

Afdeling 8. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1. Vervoer

Artikel 2.44. Uitzonderingen voor vervoermiddelen

De afdelingen 2 en 7 van dit hoofdstuk zijn niet van toepassing op arbeid verricht in respectievelijk op een luchtvaartuig, een zeeschip of een binnenvaartuig dan wel een voertuig op een openbare weg of een spoorweg.

Artikel 2.45. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek binnenvaart

Iedere werknemer die arbeid verricht aan boord van een schip dat in de binnenvaart wordt ingezet, wordt, in aanvulling op artikel 18 van de wet, jaarlijks in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.

Hoofdstuk 3. Inrichting arbeidsplaatsen

Afdeling 1. Algemene voorschriften

§ 1. Definities en toepasselijkheid

Artikel 3.1. Begrippen

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

- a. elektrische installatie: een samenstel van elektrisch materieel, leidingen en bijbehoren van leidingen;
- b. elektrisch materieel: delen of gedeelten van een elektrische installatie die dienen voor de opwekking, het transport en de toepassing van elektrische energie;
- c. 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;
- d. gebruik van elektriciteit: iedere activiteit met betrekking tot een elektrische installatie waaronder in ieder geval wordt begrepen de bouw, ingebruikneming of buitengebruikstelling, bediening, reparatie, ombouw, onderhoud en inspectie alsmede het werken in de nabijheid van een elektrische installatie;
- e. hoogspanning: een spanning waarvan de waarde bij wisselspanning hoger is dan 1000 volt effectief tussen de fasen of 600 volt effectief tussen een fase en aarde en bij gelijkspanning hoger is dan 1500 volt tussen de polen of 900 volt tussen een van de polen en aarde;
- f. laagspanning: een spanning met een waarde lager dan hoogspanning.

Artikel 3.1a. Toepasselijkheid

De artikelen 3.3, eerste lid, 3.4, eerste lid, wat betreft het ontwerp en de inrichting van tot een gebouw als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving behorende elektrische installaties, 3.6, tweede lid, 3.7, vijfde lid, 3.11, eerste lid, wat betreft het voorschrift dat vloeren van arbeidsplaatsen zoveel mogelijk vrij van gevaarlijke hellingen zijn en voorts zoveel mogelijk vast en stabiel, en derde lid, 3.18, tweede lid, tweede zin, en derde lid, en 3.24, eerste lid, en tweede lid, eerste zin, zijn niet van toepassing op arbeidsplaatsen in een gebouw als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving.

§ 2. Algemene verplichtingen van de werkgever

Artikel 3.1b. Gebruiksvoorschrift

Een arbeidsplaats in een gebouw als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving wordt slechts gebruikt indien het gebouw voldoet aan de bij of krachtens het Besluit bouwwerken leefomgeving gegeven voorschriften met betrekking tot de van toepassing zijnde gebruiksfunctie in de zin van dat besluit.

Artikel 3.2. Algemene vereisten

1. Arbeidsplaatsen zijn veilig toegankelijk en kunnen veilig worden verlaten. Ze worden zodanig ontworpen, gebouwd, uitgerust, in bedrijf gesteld, gebruikt en onderhouden, dat gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers zoveel mogelijk is voorkomen. Voorts worden zij zindelijk, zoveel mogelijk vrij van stof en voor zover de veiligheid van de arbeidsplaats dat vereist, ordelijk gehouden.
2. Regelmatig wordt gecontroleerd of de op de arbeidsplaats ter bescherming van de werknemers aanwezige voorzieningen en genomen maatregelen nog adequaat functioneren.
3. Geconstateerde gebreken met betrekking tot de in het tweede lid bedoelde voorzieningen en maatregelen die de veiligheid of de gezondheid kunnen beïnvloeden, worden zo snel mogelijk hersteld.

Artikel 3.2a. Tijdelijke aanvullende vereisten in verband met de bestrijding van de epidemie covid-19

[Vervallen per 20-05-2022]

Artikel 3.3. Stabiliteit en stevigheid

1. Gebouwen en andere opstallen bestaan uit deugdelijk materiaal, zijn van een deugdelijke constructie en verkeren in een zodanige staat, dat er geen gevaar bestaat voor het geheel of gedeeltelijk instorten of omvallen.
2. De arbeidsplaats is zodanig ingericht, dat de daar aanwezige voorwerpen of stoffen geen gevaar voor de veiligheid of de gezondheid opleveren door instorten, verschuiven, omvallen of kantelen.

Artikel 3.4. Elektrische installaties

1. Elektrische installaties zijn zodanig ontworpen, ingericht, aangelegd, onderhouden en gekenmerkt, dat een veilig gebruik van elektriciteit zo goed mogelijk is gewaarborgd. Hiertoe zijn de nodige voorzieningen en beschermingsmaatregelen aangebracht. Daarbij is rekening gehouden met bijzondere eisen die kunnen voortkomen uit de wijze van het gebruik, de gebruiksomstandigheden, de te verwachten uitwendige invloeden en onderhoudswerkzaamheden.
2. In een elektrische installatie zijn doeltreffende maatregelen genomen tegen het gevaar van brand, ontploffing, directe en indirecte aanraking en te dichte nadering.
3. Van iedere elektrische installatie zijn duidelijke, steeds bijgewerkte schema's beschikbaar alsmede alle overige gegevens die nodig zijn voor een veilig gebruik van de elektrische installatie.
4. Het derde lid is niet van toepassing op elektrische installaties voor laagspanning van beperkte omvang.

Artikel 3.5. Elektrotechnische, bedienings- en andere werkzaamheden aan of nabij een elektrische installatie

1. Elektrotechnische werkzaamheden en bedieningswerkzaamheden die gevaren kunnen opleveren, worden door deskundige, voldoende onderrichte en daartoe bevoegde werknemers uitgevoerd.
2. Een ruimte waarin zich een elektrische installatie voor hoogspanning bevindt waarvan de delen niet of onvoldoende zijn beschermd tegen directe of indirecte aanraking dan wel te dichte nadering, wordt slechts betreden in aanwezigheid van een tweede daartoe bevoegd persoon.
3. Werkzaamheden aan of in de nabijheid van een elektrische installatie worden slechts uitgevoerd, indien de installatie of het gedeelte waaraan of in de nabijheid waarvan wordt gewerkt, spanningsloos is.
4. De daartoe bevoegde werknemer neemt doeltreffende maatregelen om een veilig verloop van de werkzaamheden te waarborgen.
5. Het derde lid is niet van toepassing op werkzaamheden die worden verricht aan of in de nabijheid van een elektrische laagspanningsinstallatie, indien:
 - a. de dringende noodzaak van het onder spanning uitvoeren van die werkzaamheden is aangetoond;
 - b. tot het uitvoeren van die werkzaamheden door de daartoe bevoegde werknemer uitdrukkelijk opdracht is gegeven, en
 - c. de installatie tevens geschikt is voor het onder spanning uitvoeren van die werkzaamheden en door de daartoe bevoegde werknemer doeltreffende maatregelen zijn genomen om de aan die werkzaamheden verbonden gevaren te voorkomen.
6. Het derde lid is niet van toepassing op werkzaamheden die worden uitgevoerd aan of in de nabijheid van een elektrische installatie voor hoogspanning, bestaande uit:
 - a. het nemen en opheffen van veiligheidsmaatregelen, waaronder begrepen het met geschikt materieel knippen of schieten van kabels;
 - b. het uitvoeren van metingen en beproevingen, of
 - c. het reinigen van elektrisch materieel.

7. Werkzaamheden bestaande uit het reinigen van elektrisch materieel in een elektrische installatie voor hoogspanning als bedoeld in het zesde lid, onder c, worden slechts uitgevoerd, indien:
- tot het uitvoeren van die werkzaamheden door de daartoe bevoegde werknemer uitdrukkelijk opdracht is gegeven;
 - gebruik wordt gemaakt van de voor deze werkzaamheden geschikte arbeidsmiddelen, reinigingsmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen, en
 - de werknemers zich met de arbeidsmiddelen waarmee zij fysiek in contact staan, niet behoeven te begeven in de gevarenczone van de installatie of delen daarvan die onder spanning staan.

§ 2a. Explosieve atmosferen

Artikel 3.5a. Toepasselijkheid

Deze paragraaf is niet van toepassing op:

- gebieden die direct gebruikt worden voor en gedurende de medische behandeling van patiënten;
- het gebruik van gastoestellen die vallen onder het Warenwetbesluit gastoestellen 2018;
- de vervaardiging, de bewerking, het gebruik, de opslag en het transport van springstoffen of chemisch instabiele stoffen;
- de winningsindustrie in dagbouw, de ondergrondse winningsindustrie en de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen;
- het gebruik van vervoermiddelen over land, over het water en door de lucht, met uitzondering van de voertuigen bedoeld voor gebruik op plaatsen waar zich een explosieve atmosfeer kan voordoen.

Artikel 3.5b. Samenwerking en coördinatie

- Voor de toepassing van artikel 19, tweede lid, van de wet worden aangewezen de werkzaamheden verricht op arbeidsplaatsen waar explosieve atmosferen heersen of kunnen optreden.
- In aanvulling op artikel 19, tweede lid, van de wet coördineert de werkgever die verantwoordelijk is voor de arbeidsplaats, bedoeld in het eerste lid, de uitvoering van alle maatregelen inzake veiligheid en gezondheid.

Artikel 3.5c. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie; explosieveiligheidsdocument

- De gevaren in verband met explosieve atmosferen en de bijzondere risico's die daaruit kunnen voortvloeien, worden in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, voor de aanvang van de arbeid en bij iedere belangrijke wijziging, uitbreiding of verbouwing van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of het arbeidsproces, in hun geheel beoordeeld en schriftelijk vastgelegd in een explosieveiligheidsdocument.
- Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met:
 - de waarschijnlijkheid van het voorkomen en het voortduren van explosieve atmosferen;
 - de waarschijnlijkheid dat ontstekingsbronnen, elektrostatische ontladingen daaronder begrepen, aanwezig zijn, actief worden en daadwerkelijk ontsteken;
 - de aanwezige installaties, de gebruikte stoffen, de processen en hun mogelijke wisselwerkingen;
 - de omvang van de te verwachten gevolgen.
- Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, worden tevens ruimten in aanmerking genomen die via openingen verbonden zijn of kunnen worden verbonden met ruimten waar explosieve atmosferen kunnen voorkomen.

4. In het explosie veiligheidsdocument zijn ten minste vermeld:
- a. een identificatie en beoordeling van de explosierisico's;
 - b. de wijze waarop de arbeidsplaatsen en de arbeidsmiddelen, met inbegrip van de alarminstallaties, met de vereiste aandacht voor de veiligheid zijn ontworpen, worden gebruikt of bediend en onderhouden;
 - c. welke gebieden zijn ingedeeld in zones als bedoeld in artikel 3.5d, vijfde lid;
 - d. de wijze waarop uitvoering is gegeven aan de maatregelen, bedoeld in de artikelen 3.5d, 3.5e en 3.5f;
 - e. indien op arbeidsplaatsen als bedoeld in artikel 3.5b, eerste lid, meerdere werkgevers arbeid doen verrichten, de wijze waarop voldaan is aan artikel 19, tweede lid, van de wet en het doel, de maatregelen en de wijze van uitvoering van de coördinatie, bedoeld in artikel 3.5b, tweede lid.

Artikel 3.5d. Algemene preventieve maatregelen

1. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om het ontstaan van een explosieve atmosfeer op de arbeidsplaats te voorkomen.
2. Indien het voorkomen van het ontstaan van een explosieve atmosfeer, gezien de aard van het werk niet mogelijk is, worden in de hieronder aangegeven volgorde de volgende maatregelen genomen:
 - a. de ontsteking van explosieve atmosferen wordt voorkomen, waarbij rekening wordt gehouden met elektrostatische ontladingen die van werknemers of de arbeidsplaats als ladingsdrager of ladingsproducent kunnen uitgaan;
 - b. de schadelijke gevolgen van een explosie worden beperkt.
3. In aanvulling op de maatregelen, bedoeld in het eerste en tweede lid, wordt de mogelijkheid tot uitbreiding van een explosie beperkt.
4. Indien werknemers of anderen door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen, wordt, in aanvulling op het eerste tot en met het derde lid, de arbeidsplaats zodanig ingericht dat veilig kan worden gewerkt en wordt er op de arbeid passend toezicht, met inbegrip van het gebruik van passende technische middelen, uitgeoefend. De inhoud en de mate van het toezicht is afhankelijk van de uit de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid, gebleken gevaren.
5. Indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid, is gebleken dat er explosieve atmosferen kunnen voorkomen, worden gebieden waar deze atmosferen kunnen heersen ingedeeld in gevarenczones als bedoeld in bijlage I bij richtlijn nr. 1999/92/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 december 1999 (PbEG 2000, L 23) betreffende minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en van de veiligheid van werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen (vijftiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, eerste lid, van richtlijn nr. 89/391/EEG).
6. Gevarenczones worden gemarkeerd door middel van waarschuwborden die voldoen aan de bepalingen, vastgesteld bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8.

Artikel 3.5e. Maatregelen in gevarenczones

In de gevarenczones, bedoeld in artikel 3.5d, vijfde lid, en met betrekking tot de installaties in gebieden zonder explosiegevaar die vereist zijn voor of bijdragen tot het explosie veilig gebruik van installaties die zich op plaatsen bevinden waar explosiegevaar heerst, worden in ieder geval de volgende maatregelen genomen:

- a. vrijkomende gassen, dampen, nevels of brandbaar stof die explosiegevaar kunnen doen ontstaan, worden op passende wijze afgevoerd en onschadelijk gemaakt;
- b. indien een explosieve atmosfeer meerdere soorten ontvlambare of brandbare gassen, dampen, nevels of stoffen bevat, wordt bij de veiligheidsmaatregelen uitgegaan van het grootste mogelijke risico op basis van de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid;

- c. installaties, apparaten, beveiligingssystemen en het installatiemateriaal, worden, met inachtneming van onderdeel e, slechts in gebruik genomen indien uit het explosieveiligheidsdocument op basis van de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid, is gebleken dat aan het gebruik ervan geen explosiegevaar is verbonden;
- d. onderdeel c is van overeenkomstige toepassing op arbeidsmiddelen en de verbindingstukken ervan die geen apparaten en beveiligingssystemen zijn als bedoeld in het Warenwetbesluit explosieveilig materieel 2016, indien hun opneming in de installaties aanleiding kan geven tot ontstekingsgevaar;
- e. voor zover het explosieveiligheidsdocument op basis van de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid, geen aanvullende eisen stelt, worden in de gevarenzones apparaten en beveiligingssystemen gebruikt overeenkomstig de apparatencategorie, bedoeld in artikel 1, eerste lid, van het Warenwetbesluit explosieveilig materieel 2016 en toegepast volgens de navolgende principes:
 - 1°. gevarenzone 0 of 20: categorie 1-apparatuur;
 - 2°. gevarenzone 1 of 21: categorie 1- of categorie 2-apparatuur;
 - 3°. gevarenzone 2 of 22: categorie 1-, categorie 2- of categorie 3-apparatuur;
- f. de nodige maatregelen worden getroffen ter voorkoming van verwisseling van installatiemateriaal;
- g. in gebieden waar een explosieve atmosfeer kan ontstaan wordt aan werknemers werkkleding ter beschikking gesteld die voldoet aan afdeling 1 van hoofdstuk 8 en die door de werknemers bij de arbeid steeds wordt gedragen;
- h. indien een toestand ontstaat waarin een explosie zich kan gaan voordoen, worden werknemers waar nodig optisch of akoestisch gewaarschuwd en teruggetrokken;
- i. voor de eerste inbedrijfstelling van een arbeidsplaats en bij iedere belangrijke wijziging, uitbreiding of verbouwing van de arbeidsplaats, arbeidsmiddelen of het arbeidsproces waarbij explosieve atmosferen kunnen voorkomen, wordt de explosieveiligheid van de gehele installatie gecontroleerd door een ter zake deskundig persoon.

Artikel 3.5f. Bijzondere maatregelen

Voor zover uit de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 3.5c, eerste lid, hiertoe de noodzaak is gebleken, worden in aanvulling op artikel 3.5e de volgende maatregelen genomen:

- a. schriftelijke instructies worden verstrekt met betrekking tot de uitvoering van de arbeid;
- b. voor de aanvang van arbeid dat gevaar kan opleveren, wordt toestemming verleend door een daartoe bevoegde persoon om deze arbeid te verrichten;
- c. apparaten en beveiligingssystemen worden, wanneer stroomuitval extra gevaren teweeg kan brengen, onafhankelijk van de rest van de installatie, bij stroomuitval in een veilige bedrijfstoestand gehandhaafd;
- d. automatisch gestuurde apparaten en beveiligingssystemen die van de voorziene bedrijfsomstandigheden afwijken, worden zonder gevaar manueel uitgeschakeld. Deze ingrepen worden door bevoegde werknemers uitgevoerd;
- e. indien de noodstopinrichtingen in werking worden gesteld, wordt de opgeslagen energie zo snel en zo veilig mogelijk afgevoerd of geïsoleerd, zodat zij niet langer een bron van gevaar vormt;
- f. vluchtmiddelen worden beschikbaar en gebruiksklaar gehouden zodat werknemers de gevaarlijke gebieden snel en veilig kunnen verlaten.

§ 2b. Voor de gezondheid schadelijke atmosferen

Artikel 3.5g. Gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie

1. Indien kan worden vermoed dat de atmosfeer op een plaats of in een ruimte in zodanige mate stoffen bevat dat daardoor gevaar bestaat voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie, mag de werknemer zich alleen bevinden op die plaats of in die ruimte indien uit onderzoek blijkt dat het gevaar niet aanwezig is.
2. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het eerste lid, blijkt dat gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie aanwezig is, worden doeltreffende maatregelen genomen, zodat de werknemer zich zonder gevaren op die plaats of in die ruimte, bedoeld in het eerste lid, kan

bevinden.

3. Er is in ieder geval sprake van:

- a. gevaar voor verstikking indien de atmosfeer minder dan 18 volumeprocent zuurstof bevat;
- b. gevaar voor bedwelmeling of vergiftiging indien de concentratie van de betreffende stoffen in de atmosfeer hoger is dan de grenswaarden, bedoeld in artikel 4.3;
- c. gevaar voor brand of explosie indien in de atmosfeer de concentratie van zuurstof hoger is dan 21 volumeprocent of de concentratie van brandbare gassen of dampen hoger is dan 10 volumeprocent van de onderste explosiegrens.

4. Indien het niet mogelijk is om de maatregelen, bedoeld in het tweede lid, te nemen en het noodzakelijk is om zich in de gevaarlijke atmosfeer, bedoeld in het eerste lid, te begeven, dan wordt de werknemer permanent geobserveerd en worden doeltreffende maatregelen genomen om deze werknemer:

- a. te beschermen tegen het gevaar, bedoeld in het tweede lid;
- b. bij direct gevaar onmiddellijk op doeltreffende wijze hulp te bieden.

Artikel 3.5h. Veiligheid aan, op of in tankschepen

- 1. Artikel 3.5g is niet van toepassing op bij ministeriële regeling aangewezen categorieën tankschepen voor wat betreft de volgende werkzaamheden:**
 - a. het schoonmaken;
 - b. het onderhouden, herstellen of verbouwen; of
 - c. het geheel of gedeeltelijk slopen, waarbij gevaar bestaat voor brand, explosie, vergiftiging, verstikking of bedwelmeling.
- 2. De in het eerste lid bedoelde werkzaamheden worden op veilige wijze verricht door of onder toezicht van een persoon die beschikt over voldoende deskundigheid.**
- 3. Bij ministeriële regeling worden werkzaamheden aangewezen, die uitsluitend worden verricht, indien een gasdeskundige vooraf de gevaren voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers heeft beoordeeld en een verklaring heeft afgegeven die voldoet aan een bij ministeriële regeling vast te stellen model.**
- 4. Een gasdeskundige als bedoeld in het derde lid is in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid gasdeskundige, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.**
- 5. Het certificaat van vakbekwaamheid gasdeskundige of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder.**
- 6. Ten aanzien van de werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, worden bij ministeriële regeling nadere regels gesteld.**

§ 3. Voorzieningen in noodsituaties

Artikel 3.6. Vluchtwegen en nooduitgangen

- 1. Doeltreffende maatregelen zijn genomen teneinde het mogelijk te maken dat de werknemer, indien een toestand ontstaat waarin direct gevaar voor zijn veiligheid of gezondheid aanwezig is, zich snel via de kortst mogelijke weg in veiligheid kan stellen.**
- 2. Het aantal, de plaats en de afmetingen van de daartoe beschikbare vluchtwegen en nooduitgangen zijn afhankelijk van het gebruik, de uitrusting en de afmetingen van de arbeidsplaatsen alsmede van het maximum aantal werknemers en andere personen dat zich op deze plaatsen kan ophouden.**

Artikel 3.7. Veilig gebruik van vluchtwegen en nooduitgangen

1. Vluchtwegen en nooduitgangen zijn vrij van obstakels.
2. Nooduitgangen kunnen te allen tijde worden geopend.
3. Deuren van nooduitgangen en deuren op het traject van de vluchtwegen zijn op eenvoudige wijze van binnenuit naar buiten toe te openen.
4. Schuif- en draaideuren worden niet als nooduitgang gebruikt.
5. De vluchtwegen en nooduitgangen die bij het uitvallen van de verlichting slecht zichtbaar zijn, zijn voorzien van een adequate noodverlichting.
6. De vluchtwegen, de deuren en poorten op het traject van de vluchtwegen alsmede de nooduitgangen zijn gemarkeerd door signalen die voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 3.8. Brandmelding en brandbestrijding

1. In aanvulling op artikel 15 van de wet zijn op arbeidsplaatsen, afhankelijk van de aard van de arbeid die daar wordt verricht, de daaraan verbonden gevaren en het maximum aantal werknemers en andere personen dat zich daar bevindt, voldoende passende brandbestrijdingsmiddelen aanwezig.
2. Indien nodig zijn, in aanvulling op het eerste lid, branddetectoren en alarmsystemen aanwezig.
3. Niet-automatische brandbestrijdingsmiddelen zijn gemakkelijk bereikbaar en gemakkelijk te bedienen.
4. Niet-automatische brandbestrijdingsmiddelen zijn voorzien van een signalering die voldoet aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde. De signalering is duurzaam en op de juiste plaats aangebracht.

Artikel 3.9. Noodverlichting

Arbeidsplaatsen waar werknemers bij het uitvallen van het kunstlicht aan bijzondere gevaren zijn blootgesteld, zijn voorzien van adequate noodverlichting. Indien noodverlichting niet mogelijk is, beschikken de werknemers over individuele verlichting.

Artikel 3.10. Redden van drenkelingen

Op arbeidsplaatsen waar gevaar voor verdrinking bestaat wordt dit gevaar zoveel mogelijk voorkomen en zijn doelmatige middelen voor het redden van drenkelingen op een goed zichtbare plaats beschikbaar.

§ 4. Inrichtingseisen

Artikel 3.11. Vloeren, muren en plafonds van arbeidsplaatsen

1. Vloeren van arbeidsplaatsen zijn zo veel mogelijk vrij van oneffenheden en gevaarlijke hellingen en zijn voorts zo veel mogelijk vast, stabiel en stroef.
2. Het oppervlak van vloeren, muren en plafonds van arbeidsplaatsen is zodanig, dat deze ten behoeve van de hygiëne op de arbeidsplaats kunnen worden schoongemaakt en onderhouden.
3. Besloten ruimten waar arbeid wordt verricht zijn, rekening houdend met de aard van de werkzaamheden en de te leveren fysieke belasting, voldoende thermisch geïsoleerd.

4. Transparante of lichtdoorlatende wanden van arbeidsplaatsen zijn, voor zover mogelijk in verband met de aard van de arbeidsplaats:
 - a. duidelijk gemarkeerd en van veiligheidsmateriaal vervaardigd, of
 - b. op een zodanige wijze aangebracht of afgeschermd dat de werknemers niet gewond kunnen raken.

Artikel 3.12. Ramen en bovenlichtvoorzieningen van de ruimten

1. Indien ramen, bovenlichtvoorzieningen en ventilatievoorzieningen geopend en gesloten kunnen worden,
 - a. kan dit op veilige wijze geschieden,
 - b. kunnen zij tevens op veilige wijze geregeld en vastgezet worden, en
 - c. leveren zij in geopende stand geen gevaar op.
2. Ramen en bovenlichtvoorzieningen kunnen zonder gevaar worden schoongemaakt.

Artikel 3.13. Deuren, beweegbare hekken en andere doorgangen

1. De plaats, het aantal en de afmeting van deuren, beweegbare hekken en andere doorgangen alsmede de materialen waarvan zij zijn vervaardigd, zijn afgestemd op de aard en het gebruik van de arbeidsplaats.
2. Op transparante deuren is op ooghoogte een markering aangebracht.
3. Afhankelijk van de aard van de arbeidsplaats en de arbeid die daar wordt verricht, zijn klapdeuren transparant of van transparante panelen voorzien.
4. Indien deuren of andere doorgangen beschikken over transparante of lichtdoorlatende oppervlakten, zijn doeltreffende maatregelen genomen om te voorkomen dat werknemers door ongewild contact met die oppervlakten gewond raken.
5. Deuren en beweegbare hekken die uit of van hun geleidingen kunnen raken zijn tegen uitlichten of aflopen dan wel tegen vallen geborgd.
6. Automatische deuren en hekken functioneren zodanig dat zij geen gevaar opleveren. Zij zijn uitgerust met gemakkelijk herkenbare beveiligingen die voorkomen dat werknemers gewond raken.
7. Automatische deuren en hekken kunnen met de hand worden geopend, tenzij ze bij een stroomstoring automatisch opengaan.
8. In de onmiddellijke nabijheid van deuren, beweegbare hekken of andere doorgangen die hoofdzakelijk voor verkeer van voertuigen of transportmiddelen zijn bestemd, bevinden zich, tenzij de doorgang voor voetgangers veilig is, afzonderlijke doorgangen voor voetgangers.
9. De in het achtste lid bedoelde doorgangen voor voetgangers zijn duidelijk zichtbaar gemarkeerd en vrij van obstakels.
10. Kettingen of soortgelijke voorzieningen die worden gebruikt om te verhinderen dat een bepaalde ruimte wordt betreden, zijn goed zichtbaar en op doelmatige wijze voorzien van verbods- of waarschuwingsborden.

Artikel 3.14. Verbindingswegen

1. De verbindingswegen op de arbeidsplaats zijn zodanig gelegen en ingericht dat zij op eenvoudige wijze, veilig en overeenkomstig hun bestemming, door voetgangers en voertuigen of transportmiddelen kunnen worden gebruikt.

2. Voorkomen wordt dat werknemers die in de nabijheid van de verbindingswegen arbeid verrichten, gevaar lopen.
3. De afmeting van de verbindingswegen is afgestemd op het aantal gebruikers en de aard van de arbeid die in het bedrijf of de inrichting wordt verricht.
4. Indien op de verbindingswegen, voor zover het niet de openbare weg betreft, voertuigen of transportmiddelen worden gebruikt, zijn de nodige verkeersregels vastgesteld.
5. In gevallen als bedoeld in het vierde lid, is tevens een veilige ruimte voor de voetgangers gewaarborgd of zijn andere doeltreffende maatregelen ter bescherming van de voetgangers genomen.
6. De voor voertuigen of transportmiddelen bestemde verbindingswegen zijn gelegen op voldoende afstand van de overige verbindingswegen op de arbeidsplaats.
7. Voor zover het gebruik of de inrichting van de arbeidsplaats zulks vereist, zijn de verbindingswegen duidelijk afgebakend.

Artikel 3.15. Markering gevaarlijke plaatsen

1. De plaatsen waar door de aard van het werk gevaar, met inbegrip van valgevaar of gevaar voor vallende voorwerpen voorkomt of waar obstakels die niet verwijderd kunnen worden een gevaar voor de veiligheid vormen bij het verplaatsen van voertuigen of personen, worden duidelijk gemarkeerd door signalen die voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.
2. Alleen werknemers die beroepshalve of uit hoofde van hun functie de in het eerste lid bedoelde plaatsen moeten betreden, worden daar toegelaten.

Artikel 3.16. Voorkomen valgevaar

1. Bij het verrichten van arbeid waarbij valgevaar bestaat is zo mogelijk een veilige steiger, stelling, bordes of werkvloer aangebracht of is het gevaar tegengegaan door het aanbrengen van doelmatige hekwerken, leuningen of andere dergelijke voorzieningen.
2. Er is in elk geval sprake van valgevaar bij aanwezigheid van risicoverhogende omstandigheden, openingen in vloeren, of als het gevaar bestaat om 2,5 meter of meer te vallen.
3. Hekwerken en leuningen worden als doelmatig aangemerkt indien zij tenminste tot 1 meter boven het werkvlak beveiliging bieden tegen vallen, dan wel voldoen aan het voor vloerafscheiding bepaalde bij of krachtens het Besluit bouwwerken leefomgeving.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op arbeid onder omstandigheden waarin het gebruik van ladders en trappen is toegestaan als bedoeld in artikel 7.23, tweede lid.
5. Indien de in het eerste lid genoemde voorzieningen niet of slechts ten dele kunnen worden aangebracht of indien het aanbrengen of wegnemen daarvan grotere gevaren meebrengt dan de arbeid ter beveiliging waarvan zij zouden moeten dienen, zijn ter voorkoming van het gevaar voldoende sterke en voldoende grote vangnetten op doelmatige plaatsen en wijze aangebracht of worden doelmatige veiligheidsgordels met vanglijnen van voldoende sterkte gebruikt dan wel worden andere technische middelen toegepast, die ten minste een zelfde mate van beveiliging van de in het eerste lid bedoelde arbeid geven. Daarbij hebben maatregelen gericht op collectieve bescherming de voorrang boven maatregelen gericht op individuele bescherming.

Artikel 3.17. Voorkomen gevaar door voorwerpen, producten, vloeistoffen of gassen

Het gevaar te worden getroffen of geraakt door voorwerpen, producten of onderdelen daarvan dan wel vloeistoffen of gassen, of het gevaar bekneld te raken tussen voorwerpen, producten of

onderdelen daarvan, wordt voorkomen en indien dat niet mogelijk is zoveel mogelijk beperkt. Artikel 3.16, vijfde lid, laatste volzin, is van toepassing.

Artikel 3.18. Specifieke maatregelen voor roltrappen, rolpaden en laadplatforms

1. Roltrappen en -paden functioneren veilig en zijn uitgerust met de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen, waaronder begrepen gemakkelijk herkenbare en toegankelijke noodstopvoorzieningen.
2. Laadplatforms en -hellingen zijn afgestemd op de afmetingen van de te vervoeren ladingen. Zij beschikken over ten minste één uitgang.

Artikel 3.19. Afmetingen en luchtvolume van ruimten; bewegingsruimte op de arbeidsplaats

1. De afmetingen en het luchtvolume van de arbeidsplaats zijn zodanig dat de werknemer zonder gevaar voor de veiligheid of de gezondheid zijn arbeid kan verrichten.
2. De afmetingen van de arbeidsplaats zijn zodanig dat de werknemer bij het verrichten van zijn arbeid over voldoende bewegingsruimte beschikt.
3. Indien in verband met de aard van de arbeid niet aan het tweede lid kan worden voldaan, is in de nabijheid een andere open of besloten ruimte met voldoende bewegingsvrijheid voor de betrokken werknemers beschikbaar.

§ 5. Ontspanningsruimten en andere voorzieningen

Artikel 3.20. Ontspanningsruimten

In het bedrijf of de inrichting of in de directe nabijheid daarvan is een gemakkelijk toegankelijke ruimte beschikbaar waar de werknemers de pauzes kunnen doorbrengen. Deze ruimte is daartoe geschikt alsmede, afhankelijk van het aantal werknemers, voldoende ruim bemeten en uitgerust met voldoende tafels en stoelen.

Artikel 3.21. Nachtverblijven

Voor werknemers die gedurende de tijdsruimte, gelegen tussen het einde en het begin van de dagelijkse arbeidstijd, plegen te verblijven in het bedrijf of de inrichting waar zij werkzaam zijn, is een nachtverblijf beschikbaar. Een nachtverblijf is adequaat ingericht en is uitsluitend bestemd voor personen van gelijk geslacht.

Artikel 3.22. Kleedruimten

1. Iedere werknemer beschikt over een plaats om zijn kleding op te hangen.
2. Voor werknemers die speciale werkkleding moeten dragen zijn doelmatige, voldoende ruime, van stoelen of banken voorziene en naar seksen gescheiden kleedruimten beschikbaar; deze ruimten zijn zoveel mogelijk gelegen in de nabijheid van de open of besloten ruimten waar de arbeid pleegt te worden verricht. Natte werkkleding kan zo nodig worden gedroogd.
3. In de kleedruimten kan kleding die de werknemers tijdens de arbeid niet dragen, op doelmatige wijze en afgesloten worden bewaard.
4. Indien de omstandigheden zulks vereisen kunnen de speciale werkkleding en de persoonlijke kleding van de werknemers gescheiden van elkaar, op doelmatige wijze en afgesloten worden bewaard.

Artikel 3.23. Wasgelegenheden en doucheruimten

1. Indien werknemers bloot staan aan vuil of stof is een wasruimte met een voldoende aantal

wasbakken aanwezig. De wasbakken zijn functioneel geplaatst en naar seksen gescheiden; ze beschikken over koud en zonodig warm stromend water.

2. Indien werknemers zodanig bloot staan aan vuil, stof of hoge temperaturen dat een reiniging van het lichaam nodig is die meer omvat dan die van handen en gezicht of zulks uit de aard van hun arbeid of de zorg voor de gezondheid voortvloeit, is tevens een doucheruimte met een voldoende aantal douches aanwezig. De doucheruimte is voldoende ruim, doelmatig ingericht en naar seksen gescheiden; de douches beschikken over warm en koud stromend water.
3. Indien de douche- of wasruimten en de kleedruimten zich niet in dezelfde ruimte bevinden, zijn deze onderling gemakkelijk en binnendoor bereikbaar.

Artikel 3.24. Toiletten en wastafels

1. In een bedrijf of inrichting zijn in de nabijheid van de ruimten waar de werknemers hun werkzaamheden verrichten een voldoende aantal toiletten aanwezig.
2. In of in de onmiddellijke nabijheid van de ruimten waarin de toiletten zich bevinden zijn voldoende wastafels.
3. De toiletten of het gebruik van de toiletten zijn naar seksen gescheiden.

Artikel 3.25. Eerste-hulpkasten

1. Indien de aard van de arbeid of de daaraan verbonden gevaren dit noodzakelijk maken, zijn, in aanvulling op artikel 15 van de wet, in het bedrijf of de inrichting voldoende eerste-hulpkasten aanwezig.
2. In de eerste-hulpkasten zijn duidelijk zichtbare instructies voor eerste hulp bij ongevallen aanwezig.
3. In de eerste-hulpkasten is een alarmnummer duidelijk zichtbaar aangebracht.
4. De eerste-hulpkasten zijn voorzien van de noodzakelijke eerste-hulpuitrusting.
5. De eerste-hulpkasten zijn gemakkelijk met brancards bereikbaar.
6. De eerste-hulpkasten en de eerste-hulpuitrusting zijn voorzien van een signalering die voldoet aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Afdeling 2. Aanvullende voorschriften bouwplaatsen

Artikel 3.26. Schakelbepaling

Op een bouwplaats zijn naast de voorschriften van afdeling 1 tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 3.27. Algemene vereisten

1. Een bouwplaats is gemarkeerd en afgebakend.
2. Op een bouwplaats is voldoende drinkwater of andere alcoholvrije drank beschikbaar.
3. Op een bouwplaats zijn zo nodig faciliteiten voor het bereiden van maaltijden beschikbaar.

Artikel 3.28. Stabiliteit en stevigheid

1. Werkplekken op een bouwplaats die niet op de begane grond zijn gesitueerd, zijn stabiel en stevig, waarbij rekening wordt gehouden met het aantal werknemers dat zich daar bevindt, de

maximale belasting en de verdeling daarvan alsmede met externe invloeden. Zonodig zijn ten behoeve van de stabiliteit doeltreffende bevestigingsmiddelen aangebracht.

2. De stabiliteit en de stevigheid worden regelmatig en in ieder geval na iedere relevante verandering van de hoogte of de diepte van de in het eerste lid bedoelde werkplekken, doeltreffend gecontroleerd.

Artikel 3.29. Elektrische installaties en leidingen

1. Elektrische installaties die voor de aanvang van de werkzaamheden reeds op de bouwplaats aanwezig zijn, worden geïdentificeerd, gecontroleerd en duidelijk gekenmerkt.
2. Bovengrondse elektriciteitsleidingen worden zoveel mogelijk buiten de bouwplaats om geleid of spanningsloos gemaakt. Indien dat niet mogelijk is worden hekken of waarschuwingsborden geplaatst.
3. Indien voertuigen onder elektriciteitsleidingen door moeten rijden worden beschermingen onder de leidingen aangebracht.
4. Ondergrondse elektriciteitsleidingen, leidingen voor andere distributiesystemen en kabels worden voor de aanvang van grondverzetwerkzaamheden geïdentificeerd.
5. Doeltreffende maatregelen worden genomen om de gevaren voor werknemers die zijn verbonden aan beschadiging van de in het vierde lid bedoelde leidingen en kabels, zoveel mogelijk te voorkomen.

Artikel 3.30. Bouwputten, tunnels, uitgravingen en andere ondergrondse werkzaamheden en grondverzetwerkzaamheden

1. In een bouwput, een tunnel, bij een uitgraving of andere ondergrondse werkzaamheden worden doeltreffende stut- of taludvoorzieningen aangebracht ter voorkoming van instorting of overstrooming.
2. Bij grondverzetwerkzaamheden worden de uitgegraven aarde, het gebruikte materiaal en de daarbij gebruikte voertuigen op veilige afstand van de uitgraving gehouden. Zonodig wordt rond de uitgraving doeltreffend hekwerk geplaatst.

Artikel 3.31. Metaal- en betonconstructies, bekistingen en zware prefab-elementen

1. Metaal- en betonconstructies alsmede de onderdelen daarvan, bekistingen, prefab-elementen of tijdelijke stutten en schoren worden slechts gemonteerd of gedemonteerd onder toezicht van een speciaal daartoe aangewezen persoon.
2. Bekistingen, tijdelijke stutten en schoren kunnen zonder gevaar voor de werknemers de krachten dragen waaraan zij blootstaan.

Afdeling 3. Aanvullende voorschriften winningsindustrieën in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen

Artikel 3.32. Schakelbepaling en toepasselijkheid

1. Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie zijn naast de voorschriften van afdeling 1, met uitzondering van paragraaf 2a van die afdeling, tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.
2. Deze afdeling is niet van toepassing op arbeid verricht in winningsindustrieën in dagbouw met behulp van baggermaterieel.

Artikel 3.33. Schriftelijke voorlichting

Voor iedere arbeidsplaats in de winningsindustrie zijn schriftelijke instructies opgesteld, waarin de regels zijn opgenomen die moeten worden nageleefd om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers alsmede het veilig gebruik van de arbeidsmiddelen te garanderen. Deze instructies bevatten tevens aanwijzingen voor het gebruik van de noodapparatuur en de te volgen handelwijze in noodsituaties. De instructies bevatten een verwijzing naar artikel 24, vierde, vijfde en zevende lid, en 26 van de wet.

Artikel 3.34. Gevaar voor explosie

De maatregelen gericht op het voorkomen van gevaar voor explosie, bedoeld in artikel 3.5g, tweede lid, worden opgenomen in het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42, tweede lid.

Artikel 3.35. Reanimatie-apparatuur

1. In aanvulling op artikel 15 van de wet, zijn in zones waar gevaar voor verstikking, bedwelming of vergiftiging bestaat, doelmatige reanimatie-apparaten aanwezig.
2. Op de arbeidsplaats in de winningsindustrie zijn voldoende werknemers aanwezig die de in het eerste lid genoemde apparaten kunnen bedienen.
3. De reanimatie-apparaten worden doelmatig onderhouden en opgeslagen.

Artikel 3.36. Beperken en bestrijden van brand

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 3A. Aanvullende voorschriften winningsindustrieën in dagbouw

Artikel 3.36a. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie in dagbouw zijn naast de voorschriften van afdeling 3 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 3.37. Voorkomen instabiliteit

1. Telkens voor de aanvang van werkzaamheden aan afgravings- of ontginningsfronten boven werkterreinen of verkeerswegen, wordt nagegaan of er geen instabiele massa's of rotsblokken zijn. Losse steenblokken worden zo nodig verwijderd.
2. Bij het ontginnen van fronten of steenhopen wordt gewaakt voor het ontstaan van instabiliteit.

Afdeling 3B. Aanvullende voorschriften ondergrondse winningsindustrieën

Artikel 3.37a. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de ondergrondse winningsindustrie zijn naast de voorschriften van afdeling 3 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 3.37b. Plattegronden en bewegwijzering

1. Er worden plattegronden gemaakt en regelmatig bijgewerkt, waarop de galerijen en de ontginningswerkzaamheden en alle bekende factoren die van invloed kunnen zijn op de ontginning en de veiligheid daarvan zijn aangegeven op een schaal die een duidelijke voorstelling mogelijk maakt. De plattegronden zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder. De plattegronden zijn gemakkelijk toegankelijk en worden zolang bewaard als met het oog op de veiligheid noodzakelijk is.
2. In de galerijen is een bewegwijzering aangebracht, zodat de werknemers zich gemakkelijk kunnen

oriënteren.

Artikel 3.37c. Uitgangen

1. Iedere ondergrondse ontginning staat via ten minste twee afzonderlijke uitgangen met de oppervlakte in verbinding. Deze uitgangen zijn degelijk geconstrueerd en gemakkelijk toegankelijk voor de werknemers die ondergrondse werkzaamheden verrichten.
2. Wanneer voor het gebruik van deze uitgangen een bijzondere krachtsinspanning nodig is, zijn zij uitgerust met mechanische transportmiddelen voor de werknemers.

Artikel 3.37d. Transportinstallaties

1. Transportinstallaties worden zodanig aangelegd, gebruikt en onderhouden, dat de veiligheid en de gezondheid van de werknemers die ze besturen of gebruiken, of zich in de nabijheid daarvan ophouden, gewaarborgd is.
2. Bij vervoer van werknemers met mechanische transportmiddelen wordt gezorgd voor passende voorzieningen en speciale schriftelijke instructies.

Artikel 3.37e. Ondersteuning en stabiliteit

1. Zo spoedig mogelijk na het delven worden er ondersteuningën aangebracht, tenzij dit vanwege de stabiliteit van het terrein niet noodzakelijk is voor de veiligheid van de werknemers. Deze ondersteuningën worden volgens schema's en schriftelijke instructies aangebracht.
2. Alle voor werknemers toegankelijke werkplekken worden regelmatig op de stabiliteit van het terrein onderzocht.
3. Bij het onderhoud van de ondersteuningën wordt rekening gehouden met de uitkomsten van het in het tweede lid bedoelde onderzoek.

Artikel 3.37f. Instortingen en waterdoorbraken

1. In zones waar zich instortingen of waterdoorbraken kunnen voordoen, wordt een winningsprogramma opgesteld en uitgevoerd dat zoveel mogelijk gericht is op een veilig werksysteem en op de bescherming van de werknemers.
2. Er worden maatregelen genomen om de zones, bedoeld in het eerste lid, te kunnen herkennen, om de werknemers die in of in de nabijheid van die zones werken te beschermen en om de risico's te beheersen.

Artikel 3.37g. Voorkoming van brand en temperatuurstijging

1. Er worden maatregelen genomen om temperatuurstijgingen te voorkomen of vroegtijdig te signaleren.
2. Het gebruik van brandbare materialen wordt tot het strikt noodzakelijke minimum beperkt.
3. De te gebruiken hydraulische vloeistoffen zijn voorzover mogelijk moeilijk ontvlambaar en voldoen aan specificaties en beproevingsvoorwaarden betreffende de brandbaarheid ervan alsmede aan criteria betreffende de hygiëne. Indien de te gebruiken hydraulische vloeistoffen niet aan de in de eerste volzin gestelde eisen voldoen, worden aanvullende maatregelen genomen.

Artikel 3.37h. Verlichting

In aanvulling op artikel 3.9 beschikt elke werknemer over een voor het werk geschikte lamp.

Artikel 3.37i. Aanwezigheidscontrole

Het werk wordt zodanig georganiseerd dat op ieder moment kan worden vastgesteld wie er ondergronds is.

Afdeling 3C. Aanvullende voorschriften winningsindustrieën met behulp van boringen

Artikel 3.37j. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen zijn naast de voorschriften van afdeling 3 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 3.37k. Vereisten inrichting mijnbouwinstallaties

1. In aanvulling op de artikelen 3.2 en 3.3 zijn mijnbouwinstallaties zodanig ontworpen, gebouwd, ingericht, bediend, gecontroleerd en onderhouden dat zij aan de te verwachten omgevingskrachten weerstand kunnen bieden. Zij dienen een constructie en stevigheid te hebben die zijn afgestemd op het gebruik dat ervan wordt gemaakt.
2. Op mijnbouwinstallaties worden zo nodig brandbarrières aangebracht met het oog op de afscheiding van zones waar brandrisico bestaat.

Artikel 3.37l. Verkeer en vervoer

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 3.37m. Onderhoud van veiligheidsapparatuur

Doelmatige veiligheidsapparatuur staat steeds gebruiksklaar en wordt in goede staat gehouden. Bij het onderhoud daarvan wordt naar behoren rekening gehouden met de uitgeoefende activiteiten.

Artikel 3.37n. Nooduitgangen

1. Woon- en verblijfruimten op mijnbouwinstallaties hebben op elk niveau ten minste twee afzonderlijke nooduitgangen, die zo ver mogelijk van elkaar zijn gelegen en uitkomen in een veilige zone, een veilig verzamelpunt of een veilig evacuatiestation.
2. In afwijking van artikel 3.7, vierde lid, zijn nooduitgangen op mijnbouwinstallaties voorzien van deuren die op eenvoudige wijze van binnenuit naar buiten toe zijn te openen of indien dit niet mogelijk is, van schuifdeuren.

Artikel 3.37o. Gehandicapte werknemers

[Vervallen per 28-12-2009]

Artikel 3.37p. Gevarenzones

1. Arbeidsplaatsen waar door de aard van het werk gevarenzones, met inbegrip van valgevaar of gevaar voor vallende voorwerpen, voorkomen, worden zoveel mogelijk uitgerust met voorzieningen die beletten dat werknemers deze zones zonder toestemming betreden.
2. Er worden doeltreffende maatregelen getroffen om de werknemers die de gevarenzones mogen betreden te beschermen.

Artikel 3.37q. Afstandsbediening in noodgevallen

1. Indien de veiligheid en de gezondheid van de werknemers dat vereisen wordt bepaalde apparatuur in geval van nood vanaf geschikte locaties op afstand bediend.
2. De apparatuur, bedoeld in het eerste lid, omvat systemen voor het isoleren en afblazen van

putten, installaties en pijpleidingen.

3. Ten behoeve van de afstandsbediening, bedoeld in het eerste lid, zijn er controleposten op geschikte locaties die in geval van nood kunnen worden gebruikt, indien nodig met inbegrip van controleposten op veilige verzamelpunten en in evacuatiestations.
4. De apparatuur, bedoeld in het eerste lid, omvat tenminste systemen voor ventilatie, het in noodgevallen afsluiten van apparatuur die een ontbranding zou kunnen veroorzaken, het voorkomen van het ontsnappen van ontvlambare vloeistoffen en gassen, brandbeveiliging en putbewaking.

Artikel 3.37r. Communicatiesystemen

1. Indien de veiligheid en de gezondheid van de werknemers dat vereisen wordt iedere bemande arbeidsplaats uitgerust met:
 - a. een audiovisueel systeem waarmee een alarmmelding zo nodig kan worden doorgestuurd naar elk bemand deel van de arbeidsplaats;
 - b. een luidsprekersysteem, dat duidelijk kan worden gehoord in alle delen van de installatie waar zich vaak werknemers ophouden;
 - c. een systeem waarmee de verbinding met het vasteland en de hulpdiensten kan worden onderhouden.
2. Op mijnbouwinstallaties blijven de systemen, bedoeld in het eerste lid, in geval van nood operationeel. Het luidsprekersysteem wordt aangevuld met communicatiesystemen die niet afhankelijk zijn van kwetsbare stroomvoorzieningsinstallaties.
3. De voorzieningen voor het slaan van alarm zijn op doelmatige plaatsen aangebracht.
4. Indien werknemers aanwezig zijn op arbeidsplaatsen die normaliter niet door werknemers bemand zijn, is er een doelmatig communicatiesysteem.

Artikel 3.37s. Verzamelpunten en monsterrol

1. Indien de veiligheid en de gezondheid van de werknemers dat vereisen worden er verzamelpunten vastgesteld, wordt een monsterrol bijgehouden en worden de hiervoor noodzakelijke maatregelen getroffen.
2. Doelmatige maatregelen worden genomen om:
 - a. de evacuatiestations en de veilige verzamelpunten te beschermen tegen warmte en rook, en, zoveel mogelijk, tegen de gevolgen van explosies;
 - b. de vluchtroutes van en naar de evacuatiestations en verzamelpunten te allen tijde bruikbaar te laten blijven;
 - c. de evacuatiestations en de veilige verzamelpunten gemakkelijk bereikbaar te laten zijn vanuit de verblijfsaccommodatie en de werkruimten.
3. De maatregelen, bedoeld in het tweede lid, zijn zodanig dat ze de werknemers lang genoeg bescherming bieden om, indien nodig, in alle veiligheid een evacuatie- en reddingsoperatie te kunnen organiseren en uitvoeren.
4. Indien de veiligheid en de gezondheid van de werknemers dat vereisen, is een van de beschermde plaatsen, bedoeld in het eerste lid, voorzien van afstandbedieningssystemen voor noodgevallen als bedoeld in artikel 3.37q en van een communicatiesysteem als bedoeld in artikel 3.37r, eerste lid, onder c.
5. Op een mijnbouwinstallatie wordt voor elk veilig verzamelpunt een lijst opgesteld, bijgehouden en ter plaatse aangeplakt met de namen van de werknemers voor wie dat verzamelpunt is bestemd.
6. Een lijst met de namen van de werknemers die in geval van nood speciale taken hebben wordt

opgesteld en bijgehouden en op doelmatige plaatsen aangeplakt. De namen van deze werknemers worden eveneens vermeld in de schriftelijke instructies, bedoeld in artikel 3.33.

Artikel 3.37t. Reddingsmiddelen

1. Op een mijnbouwinstallatie zijn voor onmiddellijk gebruik voldoende geschikte middelen voor redding, evacuatie en voor directe ontsnapping in zee in noodgevallen beschikbaar.
2. Als evacuatie van werknemers moet geschieden langs moeilijke vluchtwegen of via plaatsen waar de lucht niet of mogelijk niet ingeademd kan worden, staat zelfreddingsapparatuur voor onmiddellijk gebruik op de werkplek ter beschikking van de werknemers.
3. Reddingsmiddelen als bedoeld in het eerste lid voldoen aan de volgende voorschriften:
 - a. ze zijn functioneel en zo nodig uitgerust met voorzieningen om lang genoeg te kunnen overleven;
 - b. er zijn er voldoende van om alle werknemers die zich in de installatie kunnen ophouden te kunnen evacueren;
 - c. het type is afgestemd op de arbeidsplaats;
 - d. ze zijn van betrouwbare materialen gemaakt, rekening houdend met de reddingsfunctie en de omstandigheden waarin ze eventueel zullen worden gebruikt of waarin ze gebruiksklaar worden gehouden; en
 - e. ze hebben een kleur die opvalt wanneer ze worden gebruikt en zijn uitgerust met voorzieningen waarmee de gebruiker de aandacht van de redders kan trekken.
4. Het materiaal, dat nodig is in geval bij een ongeval vervoer per helikopter plaatsvindt, ligt gebruiksklaar opgeslagen in de onmiddellijke nabijheid van de helikopterlandingsplaats.

Artikel 3.37u. Beveiliging noodsystemen

Op mijnbouwinstallaties worden branddetectie- en brandbeschermingssystemen, inrichtingen voor brandblussing of branddoving en alarmsystemen afgeschermd tegen ongelukken en wel op zodanige wijze dat hun functies in noodgevallen operationeel blijven. Zo nodig worden dergelijke systemen in dubbele uitvoering aangebracht.

Artikel 3.37v. Noodplan

1. Er wordt een noodplan opgesteld voor het geval dat iemand overboord valt of de arbeidsplaats moet worden geëvacueerd.
2. Het noodplan, dat is gebaseerd op het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42, voorziet in het gebruik van bijstandsbotten en helicopters en bevat criteria voor de capaciteit en de reactietijd daarvan. De vereiste reactietijd wordt in het veiligheids- en gezondheidsdocument van elke installatie vermeld.
3. Bij het opstellen of wijzigen van het noodplan wordt, bij het ontbreken van een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, overleg gevoerd met de belanghebbende werknemers. Over het noodplan en wijzigingen daarop wordt tevens overleg gevoerd met de werknemers van andere werkgevers en zelfstandigen, die op basis van een langlopende overeenkomst tot aanneming van werk, in het bedrijf of de inrichting werkzaam zijn.
4. De werkgever zorgt ervoor dat desgewenst kennis kunnen nemen van het noodplan:
 - a. de in het bedrijf werkzame werknemers en zelfstandigen;
 - b. de bedrijfshulpverleners, bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de wet;
 - c. de externe hulpverleningsorganisaties, bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel e, van de wet;
 - d. de deskundigen, genoemd in artikel 13, tweede lid, van de wet;
 - e. de deskundigen en arbodiensten, genoemd in de artikelen 14, eerste lid, en 14a, tweede lid, van de wet.

5. Een afschrift van het noodplan wordt gezonden aan de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, aan de belanghebbende werknemers en de toezichthouder.
6. De bijstandsbotten zijn doelmatig ontworpen en uitgerust en voldoen aan de eisen in verband met evacuatie en redding.
7. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste tot en met derde lid.

Artikel 3.37w. Verblijfsaccommodatie

1. In aanvulling op artikel 3.21 wordt, wanneer de aard, de omvang en de duur van de werkzaamheden op een mijnbouwinstallatie zulks vereisen, de nodige verblijfsaccommodatie ter beschikking gesteld.
2. Leidingen die in geval van lekkage direct gevaar voor de gezondheid kunnen opleveren worden buiten de accommodatie en de hiermee in verbinding staande gangen gehouden. Deze accommodatie:
 - a. is afdoende beschermd tegen de gevolgen van explosies, binnendringen van rook en gas en het uitbreken en de verbreiding van brand, zoals omschreven in het veiligheids- en gezondheidsdocument, bedoeld in artikel 2.42;
 - b. is beschermd tegen weersomstandigheden en tegen geluids- en stankhinder en ontwikkeling van rookgassen uit andere ruimten, welke gevaarlijk voor de gezondheid kunnen zijn;
 - c. staat niet in rechtstreekse verbinding met besloten ruimten, waarin machines, ketels, tanks, drukvaten en dergelijke zijn opgesteld;
 - d. is afgescheiden van elke werkplek en ligt buiten gevarenczones;
 - e. staat, voorzover het een slaapverblijf betreft, niet in rechtstreekse verbinding met ontspanningsruimten, noch met ruimten voor het bereiden en bewaren van voedsel.
3. De verblijfsaccommodatie is voorzien van voldoende bedden of kooien, rekening houdend met het aantal werknemers dat naar verwachting in de installatie zal slapen. In een slaapverblijf bevinden zich ten hoogste twee slaapplekken.
4. Elke verblijfsaccommodatie beschikt over voldoende plaats voor het opbergen van kleding.

Artikel 3.37x. Kookgelegenheid

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 3.37y. Veiligheid en stabiliteit

Tijdens de plaatsing van een mijnbouwinstallatie worden alle noodzakelijke maatregelen genomen om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te waarborgen.

Afdeling 3d. Winningsindustrieën voor het opsporen en de winning van koolwaterstoffen

Artikel 3.37z. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie voor het opsporen en de winning van koolstoffen zijn naast de voorschriften van de afdelingen 3 en 3c van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 3.37za. Aanvullend noodplan

1. In aanvulling op artikel 3.37v, eerste en tweede lid, omvat het in dat artikel bedoelde noodplan mede de planning voor noodsituaties als gevolg van zware ongevallen als bedoeld in hoofdstuk 2, afdeling 6b, en wordt dat plan ter zake gebaseerd op de risico-inventarisatie en -evaluatie,

bedoeld in artikel 2.42I, eerste lid, en de op grond hiervan getroffen maatregelen, bedoeld in artikel 2.42I, tweede lid.

2. De aanvulling op het noodplan, bedoeld in het eerste lid, wordt ten minste eenmaal per vijf jaar beproefd, geëvalueerd en indien nodig gewijzigd.
3. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot het bepaalde in het eerste lid.

Afdeling 4. Aanvullende voorschriften benzinestations

Artikel 3.38. Schakelbepaling

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 3.39. Veiligheidseisen benzinestations

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 3.40. Aanvullende veiligheidseisen voor benzinestations

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 5. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1. Onderwijs

Artikel 3.41. Ontspanningsruimten, leerlingen en studenten

Artikel 3.20 is niet van toepassing op leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinrichtingen.

§ 2. Vervoer

Artikel 3.42. Uitzonderingen voor vervoermiddelen

1. Op luchtvaartuigen, waarvoor vóór 1 januari 1997 een Nederlands of daaraan gelijk gesteld bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven, zijn de artikelen 3.4, 3.5, 3.7, vijfde lid, niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevergd.
2. Op zeeschepen en binnenvaartuigen, die vóór 1 januari 1994 zijn gebouwd, zijn de artikelen 3.7, vijfde lid, 3.20, 3.22, 3.23 en 3.24 niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevergd.
3. De bouwdatum van een zeeschip wordt bepaald aan de hand van hetgeen dienaangaande in artikel 2 van het Schepenbesluit 2004 of, indien het een zeegaand vissersvaartuig betreft, in het Vissersvaartuigenbesluit of het Vissersvaartuigenbesluit 2002 is bepaald.
4. Op voertuigen op een openbare weg of spoorweg, die vóór 1 januari 1994 zijn gebouwd, is artikel 3.7, vijfde lid, niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevergd.
5. De artikelen 3.4, 3.5 en 3.7, vijfde lid, zijn niet van toepassing op het in bedrijven of inrichtingen aanwezige rollende materieel van spoorwegondernemingen.
6. De artikelen 3.20 tot en met 3.25 zijn niet van toepassing op luchtvaartuigen.
7. De artikelen 3.4, 3.5, 3.7, derde en vierde lid, 3.21, tweede volzin, en 3.25 zijn niet van toepassing op zeeschepen en binnenvaartuigen.
8. De artikelen 3.20 tot en met 3.25 zijn niet van toepassing op voertuigen op een openbare weg of

een spoorweg.

9. Artikel 3.5h is niet van toepassing op tankschepen die zich buiten Nederland bevinden.

§ 3. Justitiële inrichtingen

Artikel 3.43. Kledruimten en enige andere voorzieningen

De artikelen 3.20 tot en met 3.25 zijn niet van toepassing op arbeidsplaatsen in justitiële inrichtingen die vóór 1 september 1990 als zodanig in gebruik waren, voor zover de naleving daarvan redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

Artikel 3.44. Vluchtwegen en nooduitgangen

De artikelen 3.6 en 3.7 zijn van toepassing op arbeid verricht in de justitiële inrichting door justitieel personeel, gedetineerden of jeugdigen, voor zover geen inbreuk wordt gemaakt op de orde, de veiligheid of de goede gang van zaken in de justitiële inrichting of het ongestoord verloop van de tenuitvoerlegging van de vrijheidsbeneming of andere beperkingen die krachtens enige wet door de daartoe bevoegde autoriteiten zijn opgelegd. Daarbij worden in ieder geval zodanige technische en organisatorische maatregelen getroffen dat het justitieel personeel, de gedetineerden of jeugdigen zich in veiligheid kunnen stellen.

§ 4. Jeugdigen

Artikel 3.45. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk gelden voor jeugdige werknemers tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften en verboden.

Artikel 3.46. Deskundig toezicht

Artikel 1.37, tweede lid, is van overeenkomstige toepassing op jeugdige werknemers die:

- a. arbeid verrichten waarbij gevaar voor instorting bestaat;
- b. arbeid verrichten aan, met of in de directe nabijheid van hoogspanningsinstallaties, bedoeld in artikel 3.1.

§ 5. Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie

Artikel 3.47. Schakelbepaling

In aanvulling op dit hoofdstuk gelden voor zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften.

Artikel 3.48. Rustruimten

Voor zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie is een geschikte, af te sluiten besloten ruimte beschikbaar, waarin gelegenheid is of onmiddellijk kan worden gemaakt voor het nemen van rust. In een zodanige ruimte is een deugdelijk, al of niet opvouwbaar bed of een deugdelijke rustbank beschikbaar.

Hoofdstuk 4. Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

Afdeling 1. Gevaarlijke stoffen

§ 1. Definities en toepasselijkheid

Artikel 4.1. Definities

In dit hoofdstuk en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- *biologische grenswaarde*: limiet van de concentratie in het passende biologische medium van een gevaarlijke stof, de metaboliëten daarvan of een indicator van het effect van de betreffende stof;
- *grenswaarde*:
 - 1°. de limiet van de concentratie of van het tijdgewogen gemiddelde van de concentratie voor een gevaarlijke stof in de individuele ademhalingszone van een werknemer gedurende een gespecificeerde referentieperiode;
 - 2°. biologische grenswaarde;
- *ongewilde gebeurtenis*: een plotselinge situatie, ongeval, voorval of noodsituatie die gevaar oplevert voor veiligheid en gezondheid van de werknemer of zijn omgeving, en die gelet op de toegepaste stoffen, procédés en maatregelen niet is voorzien.

Artikel 4.1a. Toepasselijkheid

1. De artikelen 4.1c, eerste lid, onderdeel j, 4.3, 4.4 en 4.10a, vijfde lid, zijn niet van toepassing op asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in afdeling 5 van dit hoofdstuk.
2. Artikel 4.4 is niet van toepassing op loodwit als bedoeld in artikel 4.61b.

§ 2. Zorgplicht, maatregelen en nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie

Artikel 4.1b. Zorgplicht van de werkgever

1. In alle gevallen waarin werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, zorgt de werkgever voor een doeltreffende bescherming van de gezondheid en veiligheid van de werknemer.
2. Aan het bepaalde in het eerste lid wordt voldaan indien:
 - a. in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, de aard, mate en duur van de blootstelling is beoordeeld in overeenstemming met artikel 4.2;
 - b. doeltreffende maatregelen zijn getroffen ter voorkoming of beperking van de blootstelling in overeenstemming met de artikelen 4.1c en 4.4 dan wel in overeenstemming met de artikelen 4.17, 4.18 en 4.19;
 - c. preventieve maatregelen zijn getroffen ter voorkoming van ongewilde gebeurtenissen in overeenstemming met artikel 4.6.

Artikel 4.1c. Beperken van blootstelling; algemene preventieve maatregelen

1. In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wordt, in het kader van artikel 3 van de wet, de blootstelling van werknemers aan gevaarlijke stoffen voorkomen of geminimaliseerd door:
 - a. het ontwerp en de organisatie van de arbeidssystemen op de werkplek;
 - b. gebruik te maken van adequate arbeidsmiddelen;
 - c. gebruik te maken van adequate voorzieningen bij het uitvoeren van reparatie- of onderhoudswerkzaamheden;
 - d. het aantal werknemers, dat wordt of kan worden blootgesteld te minimaliseren;
 - e. de mate en duur van de blootstelling te minimaliseren;
 - f. huidcontact is voorkomen of geminimaliseerd door het dragen van doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen bij mogelijke blootstelling aan een gevaarlijke stof:
 - 1°. die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 310, 311, 312, 314, 315 of 317;
 - 2°. als bedoeld in artikel 4.3, eerste of tweede lid, of artikel 4.16, eerste of tweede lid, en waarbij is aangegeven dat die gevaarlijke stof door de huid kan worden opgenomen; of
 - 3°. indien dit voortvloeit uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet;

- g. oogcontact is voorkomen of geminimaliseerd door het dragen van doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen bij mogelijke blootstelling aan een gevaarlijke stof:
 - 1°. die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen: 314, 318, 319, of de bijzondere aanduiding: EUH070; of
 - 2°. indien dit voortvloeit uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet;
 - h. de grootst mogelijke zorgvuldigheid, ordelijkheid en zindelijkheid in acht te nemen;
 - i. de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek zoveel mogelijk te beperken;
 - j. passende werkmethoden in te voeren, met inbegrip van regelingen voor de veilige behandeling, opslag en vervoer op de werkplek van gevaarlijke stoffen en van afvalstoffen die gevaarlijke stoffen bevatten;
 - k. arbeid slechts te laten verrichten door personen die in een zodanige lichamelijke en geestelijke toestand verkeren en op het gebied van die arbeid over een zodanige basiskennis beschikken, dat zij voldoende in staat zijn de daaraan verbonden gevaren te onderkennen en te voorkomen;
 - l. te zorgen dat op plaatsen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, niet wordt gerookt, gegeten, gedronken, geslapen of voedsel wordt bewaard.
2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, zijn in overeenstemming met de stand van de wetenschap en techniek.

Artikel 4.1d. Beperking van blootstelling; werkpleketikettering

1. In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wordt in het kader van artikel 3 van de wet de blootstelling van werknemers aan gevaarlijke stoffen voorkomen of geminimaliseerd door op de verpakking van de gevaarlijke stof opvallend en goed leesbaar te vermelden:
 - a. de officiële naam van de gevaarlijke stof en de relevante gevaarlijke bestanddelen; en
 - b. de gevarenpictogrammen, signaalwoorden en gevaarsaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
2. In afwijking van het eerste lid hoeven op laboratoriumhulpmiddelen die worden gebruikt voor kortdurende handelingen of met steeds wisselende chemicaliën niet steeds alle verplichte aanduidingen te zijn aangebracht, indien er toereikende alternatieve maatregelen zijn genomen, met name op het gebied van voorlichting of opleiding, die hetzelfde beschermingsniveau als bedoeld in het eerste lid garanderen.
3. Bij de verpakking en sluiting van gevaarlijke stoffen worden de volgende voorschriften in acht genomen:
 - a. de verpakking is zodanig ontworpen en uitgevoerd dat verlies van de inhoud wordt voorkomen, behalve als andere meer specifieke veiligheidsvoorzieningen zijn voorgeschreven;
 - b. het materiaal van de verpakking en sluiting mag niet door de inhoud kunnen worden beschadigd of daarmee een gevaarlijke verbinding kunnen vormen;
 - c. de verpakking en sluiting zijn in alle onderdelen zo stevig en sterk dat zij niet losraken en afdoende bestand zijn tegen elke normale behandeling; en
 - d. verpakking die voorzien is van een herbruikbare sluiting is zodanig ontworpen dat de verpakking herhaalde malen opnieuw kan worden gesloten zonder verlies van inhoud.

De verpakking en sluiting van gevaarlijke stoffen wordt vermoed te voldoen aan de hiervoor genoemde voorschriften indien ze voldoen aan de betreffende, bij of krachtens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen of de Wet luchtvaart gestelde, eisen voor vervoer van gevaarlijke goederen door de lucht, over zee, over de weg, per spoor of over de binnenwateren.

4. In het geval van opslag van gevaarlijke stoffen in grotere hoeveelheden in speciale opslagruimten wordt aan het eerste lid voldaan als de verplichte aanduidingen voor meerdere identieke verpakkingen door middel van één etiketafdruk opvallend en goed leesbaar zijn aangebracht. De aanduidingen zijn zodanig aangebracht dat voor elke afzonderlijk opgeslagen verpakking te allen

tijde ter plekke duidelijk is dat de aanduidingen van toepassing zijn. Als gevaarlijke stoffen uitsluitend voor de handel zijn opgeslagen, kan worden volstaan met het aanbrengen van de bij aflevering in Nederland wettelijk verplichte aanduidingen.

5. In geval van vervoer en laden en lossen van gevaarlijke stoffen wordt aan het eerste lid voldaan als de vervoerders en de laders en lossers tijdens hun werkzaamheden ter plekke beschikken over de gegevens die op grond van het eerste lid op het etiket zouden moeten worden vermeld.
6. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing voor zover de Wet vervoer gevaarlijke stoffen of de Wet luchtvaart van toepassing zijn.
7. Bij ministeriële regeling kunnen regels worden gesteld ter uitvoering van het eerste, tweede of vierde lid.

Artikel 4.2. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen

1. Indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, ongeacht of met deze stoffen daadwerkelijk arbeid wordt of zal worden verricht, worden, in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, de aard, de mate en de duur van die blootstelling beoordeeld teneinde de gevaren voor de werknemers te bepalen.
2. Met betrekking tot de aard van de blootstelling wordt in ieder geval vastgesteld aan welke gevaarlijke stoffen werknemers worden of kunnen worden blootgesteld, wat de gevaren zijn die aan die stoffen zijn verbonden, in welke situaties blootstelling zich kan voordoen en op welke wijze blootstelling kan plaatsvinden.
3. Met betrekking tot de mate van blootstelling aan gevaarlijke stoffen wordt in ieder geval vastgesteld wat het blootstellingsniveau is.
4. Voor het doeltreffend vaststellen van het blootstellingsniveau wordt gebruik gemaakt van geschikte, genormaliseerde meetmethodes, dan wel andere voor het doel geschikte meetmethodes of kwantitatieve evaluatiemethodes.
5. Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:
 - a. de informatie over de veiligheid en gezondheid die door de leverancier van een gevaarlijke stof bij of krachtens wettelijk voorschrift moet worden verstrekt, alsmede de voor de risico-evaluatie noodzakelijke aanvullende informatie van de leverancier of uit andere gemakkelijke toegankelijke bronnen;
 - b. de omstandigheden tijdens werkzaamheden waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, waaronder begrepen de hoeveelheid gevaarlijke stoffen waaraan werknemers worden of kunnen worden blootgesteld;
 - c. de redelijkerwijs voorzienbare gebeurtenissen die kunnen leiden tot een aanzienlijke toename van de mate van blootstelling ook indien er preventieve maatregelen zijn getroffen;
 - d. de effectiviteit van de genomen of te nemen preventiemaatregelen;
 - e. voor zover van toepassing, de resultaten van de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld in de artikelen 4.10a en 4.10b.
6. Indien sprake is van verschillende gevaarlijke stoffen, wordt de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, gebaseerd op het risico dat die gevaarlijke stoffen in combinatie opleveren.
7. De in het eerste lid bedoelde mate van blootstelling wordt overeenkomstig het vierde lid getoetst aan de voor de betrokken stof vastgestelde grenswaarde.
8. De beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt regelmatig herzien, in ieder geval indien wordt aangevangen met nieuwe werkzaamheden waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken en voorts wanneer gewijzigde omstandigheden of de resultaten van de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld in de artikelen 4.10a en 4.10b, hiertoe aanleiding geven.

9. De gevaarlijke stoffen, bedoeld in het tweede lid, worden opgenomen in een overzicht dat bij de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, wordt gevoegd. Daarbij wordt per gevaarlijke stof een specifieke verwijzing opgenomen naar een voor die stof aanwezig Veiligheidsinformatieblad als bedoeld in artikel 31 van 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 (PbEU 2006, L 39).
10. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot dit artikel.

Artikel 4.2a. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, aanvullende registratie

Indien op de arbeidsplaats in verband met de aard van de werkzaamheden die daar worden uitgevoerd, gevaarlijke stoffen plegen voor te komen die voldoen aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 361, 361f, 361d, 361fd, 362, worden met betrekking tot die stoffen in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, in aanvulling op artikel 4.2, de volgende gegevens vermeld:

- a. de hoeveelheid van de stof die per jaar pleegt te worden vervaardigd of gebruikt dan wel aanwezig pleegt te zijn in verband met opslag;
- b. het aantal werknemers dat arbeid pleegt te verrichten op de arbeidsplaats waar de stof pleegt voor te komen;
- c. de vorm van de arbeid die met de stof pleegt te worden verricht.

§ 3. Grenswaarden, arbeidshygiënische strategie en ventilatie

Artikel 4.3. Grenswaarden

1. Bij ministeriële regeling worden met betrekking tot in die regeling aangewezen gevaarlijke stoffen grenswaarden vastgesteld.
2. Indien er geen wettelijke grenswaarde voor een bepaalde gevaarlijke stof is vastgesteld, stelt de werkgever een grenswaarde voor die stof vast. Deze grenswaarde is op een zodanig niveau vastgesteld dat er geen schade kan ontstaan aan de gezondheid van de werknemer.
3. Bij overschrijding van een grenswaarde worden, met inachtneming van artikel 4.4, onverwijld doeltreffende maatregelen genomen om de concentratie terug te brengen tot beneden die waarde.
4. Zolang de maatregelen, bedoeld in het derde lid, nog niet volledig ten uitvoer zijn gelegd of niet tot een doeltreffende bescherming leiden en het nemen van maatregelen redelijkerwijs niet gevegd kan worden, kan de arbeid alleen worden voortgezet, indien doeltreffende maatregelen zijn genomen om schade aan de gezondheid van de werknemers te voorkomen.
5. In het plan van aanpak, bedoeld in artikel 5, derde lid, van de wet wordt in het geval, bedoeld in het vierde lid, in ieder geval uitgewerkt hoe de overschrijding van de grenswaarde zo spoedig mogelijk ongedaan wordt gemaakt. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld over de inhoud van het plan van aanpak.

Artikel 4.4. Arbeidshygiënische strategie

1. Voor zover uit de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, blijkt dat er gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, zijn doeltreffende maatregelen genomen om te voorkomen dat de werknemers bij hun arbeid kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen in zodanige mate, dat hun veiligheid in gevaar kan worden gebracht of dat schade kan worden toegebracht aan hun gezondheid.

2. Voor zover dit redelijkerwijs mogelijk is, worden bij de toepassing van het eerste lid gevaarlijke stoffen vervangen door stoffen waarbij de werknemers, gelet op de eigenschappen van die stoffen, de aard van de arbeid, de werkmethoden en de werkomstandigheden, niet of minder aan gevaar voor hun veiligheid of gezondheid worden blootgesteld.
3. Indien vervanging redelijkerwijs niet mogelijk is of indien er nog een gevaar voor de veiligheid of gezondheid van de werknemers resteert, worden voor de toepassing van het eerste lid, zodanige technische maatregelen, werkprocessen, uitrustingen en materialen toegepast, dat het vrijkomen van gevaarlijke stoffen is voorkomen of zodanig beperkt, dat gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers is voorkomen of zoveel mogelijk verminderd.
4. Voor zover de maatregelen, genoemd in het tweede en derde lid, redelijkerwijs niet mogelijk zijn of het gevaar voor de veiligheid of de gezondheid niet volledig wegnemen, worden voor de toepassing van het eerste lid collectieve beschermingsmaatregelen bij de bron of organisatorische maatregelen getroffen, zodanig dat gevaar voor de veiligheid of de gezondheid wordt voorkomen.
5. Voor zover de maatregelen zoals genoemd in het tweede, derde en vierde lid, redelijkerwijs niet mogelijk zijn of het gevaar voor de veiligheid of de gezondheid niet volledig wegnemen, worden voor de toepassing van het eerste lid, daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking gesteld.
6. De duur van het dragen van de persoonlijke beschermingsmiddelen, bedoeld in het vijfde lid, wordt voor ieder van de werknemers tot het strikt noodzakelijke beperkt.

Artikel 4.5. Ventilatie

1. Indien verontreinigde lucht wordt afgevoerd, is gelijktijdig voldoende toevoer van niet-verontreinigde lucht gewaarborgd.
2. Het is verboden lucht die een gevaarlijke stof bevat, opnieuw in circulatie te brengen naar een arbeidsplaats waar de betreffende stof niet aanwezig is.
3. Het is verboden de lucht, die een stof bevat als bedoeld in het vierde lid opnieuw op dezelfde arbeidsplaats in circulatie te brengen, tenzij de werkgever aantoont dat de concentratie van een stof als bedoeld in het vierde lid in de lucht die wordt toegevoerd aan die arbeidsplaats, ten hoogste één tiende deel van de voor die stof vastgestelde grenswaarde bedraagt.
4. Dit artikel is van toepassing op de volgende stoffen:
 - a. kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen als bedoeld in artikel 4.11, onderdelen b, d en e;
 - b. een stof die vrijkomt bij een kankerverwekkend proces als bedoeld in artikel 4.11, onderdeel c;
 - c. een stof die voldoet aan de volgende gevarenaanduiding als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zin 334.

§ 4. Maatregelen bij specifieke omstandigheden

Artikel 4.6. Voorkomen van ongewilde gebeurtenissen

1. In alle gevallen waarin werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen zijn zodanige maatregelen getroffen dat het gevaar, dat zich met betrekking tot die stoffen of met betrekking tot de arbeid met die stoffen een ongewilde gebeurtenis voordoet, zoveel mogelijk is vermeden. Met name worden maatregelen getroffen om:
 - a. de aanwezigheid van gevaarlijke concentraties van ontvlambare stoffen of gevaarlijke hoeveelheden chemisch onstabiele stoffen op de werkplek te voorkomen of, wanneer dat gezien de aard van de werkzaamheden niet mogelijk is;
 - b. 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
- c. 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.
 2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, zijn afgestemd op de aard van de activiteiten, waaronder begrepen opslag, behandeling en scheiding van onverenigbare gevaarlijke stoffen, en deze maatregelen beschermen de werknemers tegen de gevaren van fysisch-chemische eigenschappen van gevaarlijke stoffen.
 3. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, zijn, voor zover van toepassing, in overeenstemming met het Warenwetbesluit explosieveilig materieel 2016.

Artikel 4.7. Maatregelen bij ongewilde gebeurtenissen

1. Voor zover uit de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, blijkt dat er gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, zijn in aanvulling op artikel 15 van de wet doeltreffende procedures opgesteld die in werking treden indien zich een ongewilde gebeurtenis voordoet.
2. Op grond van de procedures, bedoeld in het eerste lid, zijn zodanige technische of organisatorische maatregelen genomen, dat wanneer zich een ongewilde gebeurtenis voordoet de gevolgen hiervan zoveel mogelijk worden beperkt.
3. Ter naleving van het tweede lid worden in ieder geval de volgende maatregelen genomen:
 - a. er worden onmiddellijk doeltreffende maatregelen genomen om de gevolgen van een ongewilde gebeurtenis zoveel mogelijk te beperken en er wordt zo spoedig mogelijk zorg gedragen voor het herstel van de veilige toestand;
 - b. de werknemers worden onverwijld ingelicht over de ongewilde gebeurtenis en er wordt zorg gedragen dat zij zich verwijderen uit de getroffen zone;
 - c. uitsluitend de werknemers of andere personen, belast met het uitvoeren van de noodzakelijke herstelwerkzaamheden, betreden, met gebruik van doeltreffende middelen en persoonlijke beschermingsmiddelen, de getroffen zone;
 - d. de werknemers en andere personen, bedoeld in onderdeel c, zijn niet langer dan strikt noodzakelijk voor het herstel van de veilige toestand in de getroffen zone aanwezig;
 - e. er zijn in aanvulling op artikel 15 van de wet doeltreffende waarschuwings- en andere communicatiesystemen beschikbaar ten behoeve van de signalering van een toegenomen risico voor de veiligheid en gezondheid en die voldoen aan het bepaalde bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8;
 - f. er wordt voorkomen dat anderen dan de werknemers en andere personen, bedoeld in onderdeel c, de getroffen zone betreden.
4. De werkgever zorgt ervoor dat de bedrijfshulpverleners, bedoeld in artikel 15 van de wet, en de externe hulpverleningsorganisaties desgewenst kennis kunnen nemen van de maatregelen, bedoeld in het derde lid.
5. De informatie over de maatregelen, bedoeld in het vierde lid, omvat in ieder geval:
 - a. een beschrijving van de gevaren op grond van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2;
 - b. een beschrijving van de redelijkerwijs voorzienbare specifieke gevaren op grond van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, die kunnen ontstaan bij een ongewilde gebeurtenis;
 - c. een beschrijving van de maatregelen die zijn getroffen ter naleving van artikel 4.6, eerste en tweede lid;
 - d. een omschrijving van de procedures, bedoeld in het eerste lid.

Artikel 4.8. Explosieve stoffen

1. Arbeid waarbij gebruik wordt gemaakt van instabiel ontplofbare stoffen, ontplofbare stoffen van de

subklasse 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 of zelf ontledende stoffen en mengsels type A of B als bedoeld in de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, wordt uitsluitend verricht volgens een vooraf opgesteld plan dat een deugdelijke beschrijving bevat van de uit te voeren werkzaamheden, de daaraan verbonden risico's en gevaren alsmede de wijze waarop deze risico's en gevaren voorkomen of zo veel mogelijk beperkt worden.

2. De arbeid wordt uitsluitend verricht door een daarvoor gekwalificeerde persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken defensiemedewerkers, het Register veilig werken met explosieve stoffen en vuurwerk politiemedewerkers of het Register veilig werken met explosieve stoffen, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdeel b, c of d, dan wel door een persoon van wie de beroepskwalificaties zijn gecontroleerd en toereikend bevonden overeenkomstig de artikelen 23, 27 en 28 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties en die deze arbeid verricht onder voortdurend toezicht van een persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken met explosieve stoffen.
3. Bij ministeriële regeling kan arbeid worden aangewezen waarop het tweede lid gelet op de beperkte risico's en gevaren niet van toepassing is.
4. Een bewijs van registratie en herregistratie in het Register veilig werken met explosieve stoffen dan wel een afschrift van een dergelijk bewijs is op de arbeidsplaats aanwezig.
5. Artikel 1.5ha is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 4.9. Professioneel vuurwerk

1. Arbeid waarbij consumentenvuurwerk, professioneel vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, van het Vuurwerkbesluit tot ontbranding worden gebracht, ten behoeve daarvan ter plaatse worden opgebouwd, geïnstalleerd, gemonteerd, geassembleerd, dan wel na ontbranding verwijderd, wordt verricht volgens een aanvulling op de risico-inventarisatie en -evaluatie, die een deugdelijke beschrijving bevat van de uit te voeren werkzaamheden, de daaraan verbonden gevaren en de wijze waarop deze gevaren zoveel mogelijk voorkomen of beperkt zullen worden.
2. De arbeid, bedoeld in het eerste lid, alsmede arbeid bestaande uit het bewerken van consumentenvuurwerk, professioneel vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik in een inrichting als bedoeld in artikel 3.2.1 of 3A.2.1 van het Vuurwerkbesluit, wordt verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon, die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid consumentenvuurwerk, professioneel vuurwerk of pyrotechnische artikelen voor theatergebruik dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
3. De in het eerste lid bedoelde aanvulling op de risico-inventarisatie en -evaluatie en het in het tweede lid bedoelde certificaat van vakbekwaamheid, of een afschrift daarvan, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 4.10. Ontploffbare oorlogsresten

1. In dit artikel wordt verstaan onder:
 - a. *ontploffbare munitie*: conventionele munitie die explosieve stoffen bevat als bedoeld in het protocol inzake ontploffbare oorlogsresten van 28 november 2003 (Trb. 2004, 227) met inbegrip van mijnen, valstrikken en andere mechanismen;
 - b. *achtergelaten ontploffbare munitie*: ontploffbare munitie die tijdens een gewapend conflict niet is gebruikt, die is achtergelaten of gedumpt door een partij bij een gewapend conflict en al dan niet voor ontsteking zijn geprepareerd, van een ontsteking zijn voorzien, op scherp zijn gezet of anderszins voor gebruik zijn voorbereid;
 - c. *niet-gesprongen munitie*: in een gewapend conflict gebruikte ontploffbare munitie die ontstekingsgereed is, van een ontsteking is voorzien, op scherp is gezet of anderszins voor gebruik is voorbereid, en die niet tot ontploffing is gekomen;
 - d. *ontploffbare oorlogsresten*: achtergelaten ontploffbare munitie en niet-gesprongen munitie.

2. In alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, wordt, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, hiernaar een oriënterend onderzoek ingesteld.
3. Indien het oriënterend onderzoek de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten die gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers niet uitsluit wordt een nader onderzoek ingesteld.
4. Indien uit het nader onderzoek blijkt dat gevaar bestaat voor de veiligheid of gezondheid van werknemers door de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, worden die ontplofbare oorlogsresten opgespoord of andere passende maatregelen getroffen om dit gevaar te voorkomen.
5. Het opsporen van ontplofbare oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door een bedrijf dat voor de te verrichten arbeid in het bezit is van een certificaat opsporen ontplofbare oorlogsresten dat is afgegeven door Onze Minister of een door hem aangewezen certificerende instelling.
6. De arbeid ten behoeve van het opsporen van ontplofbare oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door een daarvoor gekwalificeerde persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken defensiemedewerkers of het Register veilig werken met explosieve stoffen, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdelen b of d, dan wel door een persoon van wie de beroepskwalificaties zijn gecontroleerd en toereikend bevonden overeenkomstig de artikelen 23, 27 en 28 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties en die deze arbeid verricht onder voortdurend toezicht van een daarvoor gekwalificeerde persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken met explosieve stoffen.
7. Het ruimen van ontplofbare oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door explosievenopruimingseenheden van het Ministerie van Defensie.
8. Een bewijs van registratie en herregistratie in het Register veilig werken met explosieve stoffen dan wel een afschrift van een dergelijk bewijs is op de arbeidsplaats aanwezig.
9. Artikel 1.5ha is van overeenkomstige toepassing.
10. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld ter uitvoering van het tweede tot en met vijfde lid.

§ 5. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Artikel 4.10a. Onderzoek

1. Iedere werknemer die voor de eerste keer kan worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wordt, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om vóór de aanvang van de werkzaamheden waarbij blootstelling kan ontstaan een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
2. Indien bij een werknemer een schadelijke invloed op de gezondheid dan wel een aantoonbare ziekte wordt geconstateerd die het gevolg zou kunnen zijn van blootstelling aan gevaarlijke stoffen, worden werknemers, die op soortgelijke wijze zijn blootgesteld, tussentijds in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
3. Op verzoek van de werkgever of de betrokken werknemer wordt het arbeidsgezondheidskundig onderzoek opnieuw aangeboden, dan wel opnieuw uitgevoerd. De resultaten van het hernieuwde onderzoek treden in de plaats van het daaraan voorafgaande.
4. De werknemer wordt geïnformeerd over de wijze waarop hij na beëindiging van de blootstelling in de gelegenheid wordt gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
5. Alle gegevens die nodig zijn om de blootstelling van de werknemers aan gevaarlijke stoffen te kunnen beoordelen en te kunnen adviseren over de periodiciteit en inhoud van de

arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, en de te nemen preventieve maatregelen kunnen worden ingezien door de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst.

Artikel 4.10b. Onderzoek en biologische grenswaarden

1. Iedere werknemer die wordt of kan worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen waarvoor een biologische grenswaarde is vastgesteld, wordt in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan:
 - a. vóór de aanvang van de blootstelling;
 - b. bij het overschrijden van de biologische grenswaarde.
2. Het onderzoek, bedoeld in het eerste lid, omvat onder meer een onderzoek naar het gehalte van de betreffende stof in het bij de biologische grenswaarde vastgestelde biologische medium.
3. Indien bij een werknemer een overschrijding van de biologische grenswaarde wordt vastgesteld, worden werknemers, die op soortgelijke wijze zijn blootgesteld, tussentijds in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing.
4. De volgende bepalingen zijn van overeenkomstige toepassing:
 - a. artikel 4.10a, derde lid;
 - b. artikel 4.10a, vierde lid;
 - c. artikel 4.10a, vijfde lid.
5. Bij ministeriële regeling kan worden bepaald dat het onderzoek, bedoeld in het tweede lid, in de in deze regeling bepaalde gevallen wordt vervangen door een meting van andere biologische indicatoren.
6. Bij ministeriële regeling worden de methoden vastgesteld, volgens welke het gehalte van de desbetreffende stof, bedoeld in het tweede lid, wordt gemeten.
7. Bij ministeriële regeling wordt de frequentie van het onderzoek vastgesteld.

Artikel 4.10c. Dossiers en registratie

1. De deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst houdt van iedere werknemer die een arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in de artikelen 4.10a en 4.10b heeft ondergaan, een persoonlijk medisch dossier bij.
2. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van het hem betreffende medisch dossier.
3. De resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek kunnen, voorzien van een toelichting, in statistische, niet tot individuen herleidbare vorm worden ingezien door de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, door de belanghebbende werknemers.
4. De resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek worden in passende vorm geregistreerd en voor iedere werknemer tot ten minste 40 jaar na beëindiging van diens blootstelling aan gevaarlijke stoffen bewaard, evenals de lijst van werknemers, bedoeld in artikel 4.15, en het register van blootgestelde werknemers, bedoeld in artikel 4.53, eerste lid.
5. In geval de werkzaamheden in het bedrijf of de inrichting van de werkgever gedurende de termijn van 40 jaar, bedoeld in het vierde lid, worden gestaakt, worden de documenten, bedoeld in het vierde lid, overgedragen aan de toezichthouder.

§ 6. Bijzondere bepalingen inzake voorlichting en onderricht

Artikel 4.10d. Voorlichting en onderricht

1. In alle gevallen waarbij arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wordt in overeenstemming met artikel 8 van de wet, voorlichting en onderricht gegeven, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan:
 - a. de mogelijke gevaren voor de veiligheid en de gezondheid die zijn verbonden aan het werken met gevaarlijke stoffen op grond van de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2;
 - b. de aard van de blootstelling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid;
 - c. de grenswaarden;
 - d. de te treffen voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen of te beperken tot een zo laag mogelijk niveau;
 - e. de te treffen voorzorgsmaatregelen om zoveel mogelijk te voorkomen dat zich met betrekking tot gevaarlijke stoffen een ongewilde gebeurtenis voordoet;
 - f. de hygiënische maatregelen;
 - g. het dragen en gebruiken van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en kleding; en
 - h. de te nemen maatregelen in geval zich een ongewilde gebeurtenis voordoet met gevaarlijke stoffen.
2. De werkgever brengt de werknemers op de hoogte van de informatie over de veiligheid en gezondheid die door de leverancier van een gevaarlijke stof wordt verstrekt, waaronder begrepen de verplichte informatie die bij of krachtens wettelijk voorschrift wordt verstrekt.
3. De wijze van voorlichting en onderricht is afgestemd op de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2.
4. De voorlichting en het onderricht worden geactualiseerd indien gewijzigde omstandigheden hiertoe aanleiding geven.

Afdeling 2. Aanvullende voorschriften kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen en kankerverwekkende processen

§ 1. Definities en toepasselijkheid

Artikel 4.11. Definities

In deze afdeling en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. richtlijn: Richtlijn nr. 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, mutagene of reprotoxische agentia op het werk (zesde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG van de Raad) (PbEU 2004, L 158);
- b. kankerverwekkende stof:
 - 1°. gevaarlijke stof die voldoet aan de criteria om als kankerverwekkend te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B als bedoeld in bijlage I bij EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels; of
 - 2°. gevaarlijke stof of procedé als bedoeld in bijlage I bij de richtlijn, alsmede een gevaarlijke stof die vrijkomt bij een in die bijlage bedoeld procedé;
- c. kankerverwekkend proces:
 - 1°. een proces dat voldoet aan de criteria om als kankerverwekkend te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B als bedoeld in bijlage I bij de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
 - 2°. een proces als bedoeld in bijlage I bij de richtlijn alsmede een stof die vrijkomt bij een proces als bedoeld in bijlage I bij de richtlijn;
 - 3°. een bij ministeriële regeling aan te wijzen proces waarbij meervoudige stoffen vrijkomen die worden ingedeeld in één van de in onderdeel b, onder 1°, genoemde categorieën waarvoor voor de afzonderlijke stoffen geen concentratiegrenzen gelden;
- d. *mutagene stof*: gevaarlijke stof die voldoet aan de criteria om als mutageen in geslachtscellen te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B als bedoeld in bijlage I bij EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;

- e. reprotoxische stof: gevaarlijke stof die voldoet aan de criteria om als voor de voortplanting giftige stof te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B als bedoeld in bijlage I bij EG-Verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- f. reprotoxische stof met drempelwaarde: reprotoxische stof waarvoor een veilig blootstellingsniveau bestaat waaronder blootstelling geen schadelijk effect heeft op de gezondheid van werknemers, en die bij ministeriële regeling als zodanig is aangemerkt;
- g. gevarencategorie: plaats binnen een bedrijf of inrichting waar werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan mutagene of kankerverwekkende stoffen, of stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen.

Artikel 4.12. Schakelbepaling

In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen, is naast afdeling 1 van dit hoofdstuk, met inachtneming van artikel 4.1a, eerste lid, tevens deze afdeling van toepassing.

§ 2. Schriftelijke beoordeling en vastlegging van gegevens

Artikel 4.13. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie

In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen, worden, met betrekking tot deze stoffen of processen in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet en in aanvulling op artikel 4.2, in ieder geval de volgende gegevens opgenomen:

- a. de reden waarom het gebruik van een kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof of het toepassen van een kankerverwekkend proces voor het verrichten van de arbeid strikt noodzakelijk is en vervanging technisch niet uitvoerbaar is;
- b. de hoeveelheid van de kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof die per jaar pleegt te worden vervaardigd of gebruikt dan wel aanwezig pleegt te zijn in verband met de opslag respectievelijk de frequentie waarmee een proces per jaar pleegt te worden toegepast;
- c. de soort arbeid die met de kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof pleegt te worden verricht of waarbij het kankerverwekkende proces pleegt te worden toegepast;
- d. het aantal werknemers dat aan een kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof of een kankerverwekkend proces pleegt te worden blootgesteld of kan worden blootgesteld;
- e. de preventieve maatregelen die zijn genomen om de blootstelling van werknemers aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen te voorkomen of te minimaliseren;
- f. de persoonlijke beschermingsmiddelen die worden gebruikt bij arbeid waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen;
- g. de gevallen waarin kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of kankerverwekkende processen worden vervangen door stoffen of processen waarbij de werknemers niet of minder aan gevaar voor hun veiligheid of gezondheid worden blootgesteld.

Artikel 4.14. Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie, beoordelen

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.15. Lijst van werknemers

1. Er wordt een lijst bijgehouden van werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij een kankerverwekkend proces, onder vermelding van de blootstelling die zij hebben ondergaan.
2. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van de gegevens die in de lijst, bedoeld in het eerste lid, met betrekking tot hem zijn opgenomen.

§ 3. Grenswaarden en voorkomen of beperken van blootstelling

Artikel 4.16. Grenswaarden

1. Bij ministeriële regeling worden met betrekking tot in die regeling aangewezen kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij een kankerverwekkend proces grenswaarden vastgesteld.
2. Indien er geen wettelijke grenswaarde voor een bepaalde kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof of stof die vrijkomt bij een kankerverwekkend proces is vastgesteld, stelt de werkgever een zo laag mogelijke grenswaarde voor die stof vast.
3. Bij overschrijding van een grenswaarde worden, met inachtneming van de artikelen 4.17 en 4.18, onverwijld doeltreffende maatregelen genomen om de concentratie terug te brengen tot beneden die waarde.
4. Zolang de maatregelen, bedoeld in het derde lid, nog niet volledig ten uitvoer zijn gelegd of niet tot een doeltreffende bescherming leiden en het nemen van maatregelen technisch niet uitvoerbaar is, kan de arbeid alleen worden voortgezet, indien doeltreffende maatregelen zijn genomen om schade aan de gezondheid van de werknemers te voorkomen, dan wel om het blootstellingsniveau tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde te brengen.
5. In het plan van aanpak, bedoeld in artikel 5, derde lid, van de wet wordt in het geval, bedoeld in het vierde lid, in ieder geval uitgewerkt hoe de overschrijding van de grenswaarde zo spoedig mogelijk ongedaan wordt gemaakt. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld over de inhoud van het plan van aanpak.
6. In het vierde lid wordt in het geval van arbeid waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan een reprotoxische stof met drempelwaarde voor «het blootstellingsniveau tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde te brengen» gelezen «het gezondheidsrisico van blootstelling tot een minimum te beperken».

Artikel 4.17. Voorkomen van blootstelling; vervangen

Zodanige technische en organisatorische maatregelen zijn genomen dat de kans op blootstelling van werknemers aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen zoveel mogelijk bij de bron daarvan wordt voorkomen, met name door kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen en kankerverwekkende processen, voor zover dit technisch uitvoerbaar is, te vervangen door stoffen of processen waarbij de werknemers, gelet op de eigenschappen van die stoffen of processen, de aard van de arbeid, de werkmethoden en de werkomstandigheden, niet of minder aan gevaar voor hun veiligheid of gezondheid worden blootgesteld.

Artikel 4.18. Voorkomen of beperken van blootstelling

1. Voor zover uit de resultaten van de beoordeling, bedoeld in het artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat er gevaar voor de gezondheid van de werknemers bestaat en dat het op doeltreffende wijze voorkomen van blootstelling door het nemen van maatregelen als bedoeld in artikel 4.17 technisch niet uitvoerbaar is, wordt de blootstelling, voor zover dit technisch uitvoerbaar is, bij de bron voorkomen of teruggebracht tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde, met name door de productie en het gebruik van kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of kankerverwekkende processen plaats te doen vinden in een gesloten systeem.
2. Indien het voorkomen van blootstelling of het terugbrengen van blootstelling tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde technisch niet uitvoerbaar is, worden collectieve maatregelen genomen om kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen op doeltreffende wijze bij de bron te verwijderen, onder meer door plaatselijke afvoer van de lucht, zo nodig aangevuld door algemene ventilatie, waarbij, met inachtneming van artikel 4.5, gelijktijdig voldoende toevoer van niet-verontreinigde lucht is gewaarborgd zonder dat hierbij gevaar ontstaat voor de volksgezondheid en het milieu.

3. Indien het technisch niet uitvoerbaar is om de blootstelling van werknemers te voorkomen of te beperken tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde door middel van de maatregelen, bedoeld in het tweede lid, worden aan de werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld, persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking gesteld.
4. Indien de werkzaamheden worden verricht met gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig het derde lid, wordt de duur van het dragen daarvan voor ieder van deze werknemers tot het strikt noodzakelijke beperkt.
5. In het geval van arbeid waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan een reprotoxische stof met drempelwaarde wordt:
 - a. in het eerste lid voor «teruggebracht tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde» gelezen «wordt het gezondheidsrisico van blootstelling tot een minimum beperkt»;
 - b. in het tweede lid voor «het terugbrengen van blootstelling tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde» gelezen «het beperken van het gezondheidsrisico van blootstelling tot een minimum»;
 - c. in het derde lid voor «te beperken tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde» gelezen «het gezondheidsrisico van blootstelling tot een minimum te beperken».

Artikel 4.19. Beperken van blootstelling

1. In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen, worden in aanvulling op de artikelen 4.1c, 4.1d en 4.18 de volgende maatregelen genomen om blootstelling van werknemers te voorkomen of te beperken tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde:
 - a. de werknemers zijn voldoende vertrouwd met de aard van hun werkzaamheden en hebben voldoende kennis van de gevaren die aan de blootstelling zijn verbonden en van de voorzieningen die getroffen zijn of door hen moeten worden getroffen om die gevaren te voorkomen of te beperken, volgens voorlichting of instructie die tenminste één keer per jaar plaatsvindt;
 - b. voorkomen wordt dat gevarenczones worden betreden door anderen dan de werknemers of andere personen die de zones in verband met hun arbeid moeten betreden;
 - c. gevarenczones worden gemarkeerd door middel van waarschuwings- en veiligheidssignalen die voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde;
 - d. gebruik wordt gemaakt van doeltreffende middelen voor veilig opslaan, hanteren en vervoeren van kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte houders, en
 - e. gebruik wordt gemaakt van doeltreffende middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte houders.
2. In het geval van arbeid waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan een reprotoxische stof met drempelwaarde wordt in het eerste lid, aanhef, voor «te beperken tot een zo laag mogelijk niveau onder de grenswaarde» gelezen «het gezondheidsrisico van blootstelling tot een minimum te beperken».

Artikel 4.20. Hygiënische beschermingsmaatregelen

1. Zones zijn ingericht waar de werknemers zonder gevaar voor blootstelling kunnen eten en drinken.
2. Aan werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen wordt doeltreffende werkkleding ter beschikking gesteld die voldoet aan afdeling 1 van hoofdstuk 8 en die door de werknemers bij de arbeid steeds wordt gedragen.
3. In aanvulling op artikel 3.22 wordt de werkkleding op een andere plaats opgeborgen dan de

overige kleding.

4. In aanvulling op artikel 3.23 zijn voor de werknemers doelmatige wasgelegenheden en doucheruimten beschikbaar.
5. Persoonlijke beschermingsmiddelen worden volgens instructie op de daartoe aangewezen plaats bewaard en na ieder gebruik gereinigd en voor ieder gebruik gecontroleerd.

Artikel 4.21. Abnormaal blootstellingniveau

Indien zich een abnormale toename van het blootstellingniveau, bedoeld in artikel 4.2, derde lid, voordoet, wordt de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of worden, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers, onmiddellijk in kennis gesteld van de oorzaken van de toename en van de maatregelen die zijn of worden genomen om de oorzaken weg te nemen en blootstelling zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

§ 4. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Artikel 4.22. Onderzoek

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.23. Uitvoering en inhoud van onderzoek

1. Het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in de artikelen 4.10a en 4.10b, vindt plaats met inachtneming van de praktische aanbevelingen, opgenomen in bijlage II bij de richtlijn.
2. De deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst heeft recht op inzage in de in artikel 4.15 bedoelde lijst van blootgestelde werknemers. Hem staan voorts alle gegevens ter beschikking die hij nodig heeft om de blootstelling van de werknemers aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen en stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende processen te kunnen beoordelen en te kunnen adviseren over de periodiciteit en inhoud van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in het eerste lid, de te nemen preventieve maatregelen of persoonlijke beschermende maatregelen.
3. In aanvulling op artikel 4.10a, tweede lid, en 4.10b, derde lid, kan de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst van de werkgever verlangen dat de werknemers die op soortgelijke wijze zijn blootgesteld, in de gelegenheid worden gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
4. In aanvulling op de artikelen 4.10a, vierde lid, en 4.10b, vierde lid, onderdeel b, kan een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst verklaren dat het medisch toezicht na de beëindiging van de blootstelling zolang moet worden voortgezet als voor de gezondheid van de betrokkene noodzakelijk wordt geacht.

Artikel 4.24. Dossiers en registratie

[Vervallen per 19-04-2002]

Afdeling 3

Artikel 4.25. Definities

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.25a. Schakelbepaling

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.25b. Afwijkende bepalingen

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.26. Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie, meten

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.27. Meetpunt

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.28. Meetinstrumenten

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.29. Resultaten van metingen

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.30. Grenswaarde

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.31. Bewakingssysteem

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.32

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.33

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.34

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.35. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

[Vervallen per 19-04-2002]

Afdeling 4. Benzeen en gechloreerde koolwaterstoffen

Artikel 4.36. Verbod van benzeen en gechloreerde koolwaterstoffen

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 5. Aanvullende voorschriften asbest

§ 1. Definities en toepasselijkheid

Artikel 4.37. Definitie asbest

In deze afdeling en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. asbest: stoffen die een of meer van de volgende vezelachtige silicaten bevatten:

- 1°. actinoliet (Cas-nummer 77536-66-4);
- 2°. amosiet (Cas-nummer 12172-73-5);
- 3°. anthofylliet (Cas-nummer 77536-67-5);
- 4°. chrysotiel (Cas-nummer 12001-29-5);
- 5°. tremoliet (Cas-nummer 77536-68-6);
- 6°. crocidoliet (CAS-nummer 12001-28-4);
- b. asbesthoudende producten: producten die een of meer van de onder a genoemde vezelachtige silicaten bevatten;
- c. asbestvezel: een asbestdeeltje dat langer is dan 5 micrometer, een breedte heeft van minder dan 3 micrometer en een lengte/breedteverhouding van meer dan 3/1;
- d. object: constructie, installatie, apparaat of transportmiddel, niet zijnde een bouwwerk.

Artikel 4.37a. Schakelbepaling

Indien arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten is naast de afdelingen 1 en 2 van dit hoofdstuk, met inachtneming van de artikelen 4.37b en 4.37c, tevens deze afdeling van toepassing.

Artikel 4.37b. Afwijkende bepalingen

1. In afwijking van artikel 4.15 wordt artikel 4.53 toegepast.
2. In afwijking van artikel 4.16 worden de artikelen 4.46 en 4.47a toegepast.
3. In afwijking van artikel 4.19, eerste lid, onderdelen d en e, wordt artikel 4.45, tweede lid, onderdelen c en d toegepast.
4. In afwijking van artikel 4.20, vijfde lid, wordt artikel 4.51, derde lid, toegepast.

Artikel 4.37c. Toepasselijkheid

Deze afdeling is van toepassing op werkzaamheden met betrekking tot asbest of asbesthoudende producten indien de concentratie asbest hoger is dan honderd milligram per kilogram droge stof als bedoeld in artikel 2, onderdeel b, van het Productenbesluit asbest.

§ 2. Verbodsbepalingen

Artikel 4.38. Smitverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 4.39. Crocidolietverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 4.40. Uitzonderingen op het crocidolietverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 4.41. Asbestverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 4.42. Uitzonderingen op het asbestverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

§ 3. Voorschriften voor het werken met asbest en asbesthoudende producten

Artikel 4.43. Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie, beoordelen

[Vervallen per 27-06-2000]

Artikel 4.44. Risicoklasse 1

Deze paragraaf is van toepassing indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, kleiner is dan 1.

Artikel 4.45. Preventieve maatregelen

1. De concentratie van asbestvezels in de lucht wordt zo laag mogelijk onder de grenswaarden, bedoeld in artikel 4.46, gehouden.
2. Ter naleving van het eerste lid worden de volgende maatregelen genomen:
 - a. de werkmethoden zijn zo ingericht dat er geen asbeststof wordt geproduceerd of indien dat technisch niet mogelijk is, dat geen asbeststof in de lucht vrijkomt;
 - b. gebouwen, installaties en uitrustingen die dienen voor het toepassen of het bewerken van asbest of van asbesthoudende producten worden doeltreffend en regelmatig gereinigd en onderhouden;
 - c. asbest, een asbesthoudend product en een product waaruit asbeststof vrijkomt worden opgeborgen en vervoerd in een daartoe geschikte en gesloten verpakking;
 - d. afvalstoffen, ontstaan als gevolg van het toepassen of bewerken van asbest of van asbesthoudende producten, worden zo spoedig mogelijk verzameld en afgevoerd in een daartoe geschikte en gesloten verpakking, voorzien van een etiket met de duidelijke en goed leesbare vermelding dat de inhoud daarvan asbest bevat.
3. Artikel 4.20, vierde lid, voorzover het de beschikbaarheid van douches betreft, is niet van toepassing indien de concentratie van asbestvezels in de lucht is ingedeeld in risicoklasse 1.
4. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot de maatregelen, bedoeld in het tweede lid, onderdeel a.

Artikel 4.45a. Aanvullende voorlichting

Aan werknemers die arbeid verrichten waarbij gevaar voor blootstelling aan asbeststof bestaat, wordt doeltreffende voorlichting gegeven over:

- a. mogelijke gevaren voor de gezondheid van blootstelling aan asbeststof; en
- b. de noodzaak van het toezicht op het asbestgehalte in de lucht en de daarvoor geldende grenswaarden.

Artikel 4.45b. Aanvullend onderricht

1. Voor alle werknemers die werkzaamheden verrichten waarbij zij aan asbeststof worden of kunnen worden blootgesteld wordt met regelmatige tussenpozen een passende opleiding verzorgd.
2. Deze opleiding is toegespitst op het kennisniveau en de ervaring van de werknemers en verschafften hen de nodige kennis en vaardigheden inzake veiligheid en preventie met name met betrekking tot:
 - a. eigenschappen van asbest en de invloed van asbest op de gezondheid, met inbegrip van het synergetische effect van roken;
 - b. soorten producten en materialen die asbest kunnen bevatten;
 - c. handelingen die kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en het belang van preventieve

- controles om blootstelling tot een minimum te beperken;
- d. veilige werkwijzen, controles en beschermingsmiddelen;
- e. de keuze en selectie, de beperkingen en het juiste gebruik van ademhalingsapparatuur;
- f. noodprocedures;
- g. ontsmettingsprocédés;
- h. de wijze waarop de verwijdering van afvalstoffen veilig kan worden uitgevoerd;
- i. de eisen inzake medisch toezicht.

Artikel 4.46. Grenswaarden

1. De concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.
2. De concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

Artikel 4.47. Meten en monsterneming

1. Om de naleving van de grenswaarden, bedoeld in artikel 4.46, te kunnen waarborgen, worden, in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 4.2, in de lucht waaraan de werknemers in verband met de arbeid worden blootgesteld de concentraties, bedoeld in artikel 4.46, gemeten.
2. Het meten geschiedt op gezette tijden, afhankelijk van de resultaten van de eerste risicobeoordeling, bedoeld in artikel 4.2.
3. De meting wordt uitgevoerd overeenkomstig een voor dat doel geschikte genormaliseerde methode of een andere methode, indien deze gelijkwaardige resultaten oplevert. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld over deze methodes.
4. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel over de wijze van monsterneming kenbaar te maken.
5. De monsterneming is representatief voor de individuele blootstelling van de werknemers aan asbestvezels.
6. De monsterneming wordt zodanig uitgevoerd dat door meting, of door berekening van deze meting, gewogen in de tijd, de blootstelling van werknemers aan asbestvezels kan worden vastgesteld die representatief is voor een referentieperiode van 8 uur.
7. Het nemen van monsters wordt uitgevoerd door een persoon die de daarvoor vereiste deskundigheid bezit.
8. De na het nemen van monsters uit te voeren monsteranalyse wordt uitgevoerd in een laboratorium dat daarvoor adequaat is toegerust alsmede ervaring heeft met de vereiste identificatietechnieken.
9. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers kunnen de resultaten van de metingen inzien en kunnen over de betekenis van deze resultaten uitleg krijgen.

Artikel 4.47a. Maatregelen bij overschrijding van een grenswaarde

1. Bij overschrijding van een grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, worden de oorzaken voor de overschrijding opgespoord en worden zo spoedig mogelijk doeltreffende maatregelen genomen om de concentratie terug te brengen tot beneden die waarde.
2. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers worden zo spoedig mogelijk in kennis gesteld van de

overschrijding, van de oorzaak daarvan en de te nemen maatregelen. Daarnaast wordt hen de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, tenzij sprake is van spoedeisende redenen om zonder deze gelegenheid te bieden, deze maatregelen te nemen. In dat geval worden zij ingelicht over de getroffen maatregelen.

3. Zolang de in het eerste lid bedoelde maatregelen om de concentratie terug te brengen nog niet volledig ten uitvoer zijn gelegd, wordt de arbeid op de betreffende arbeidsplaats alleen voortgezet indien de betrokken werknemers doeltreffend zijn beschermd tegen blootstelling aan asbestvezels.
4. Wanneer in de situatie, bedoeld in het derde lid, de blootstelling niet met andere middelen kan worden beperkt en een grenswaarde het dragen van individuele ademhalingsapparatuur vereist, wordt de duur van het dragen daarvan voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt.
5. Wanneer individuele ademhalingsapparatuur wordt gebruikt, wordt voorzien in rustpauzes.
6. Het aantal rustpauzes, bedoeld in het vijfde lid, en de duur daarvan wordt bepaald door de fysieke en klimatologische belasting waaronder de werknemer de werkzaamheden moet verrichten.
7. Bij het ontbreken van een ondernemingsraad of een personeelsvertegenwoordiging worden de rustpauzes, bedoeld in het vijfde lid, zo nodig vastgesteld in samenspraak met de belanghebbende werknemers.
8. Nadat de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, zijn genomen worden de concentraties van asbestvezels in de lucht gemeten overeenkomstig artikel 4.47 en wordt de indeling in een risicoklasse als bedoeld in de artikelen 4.44, 4.48 of 4.53a opnieuw bepaald.
9. Indien uit de meting, bedoeld in het achtste lid, blijkt dat een concentratie in een hogere risicoklasse wordt ingedeeld, is tevens paragraaf 4 of 5 van deze afdeling van toepassing.

Artikel 4.47b. Reiniging en visuele inspectie

1. Na werkzaamheden met asbest worden de arbeidsplaats en de arbeidsmiddelen die op de arbeidsplaats aanwezig zijn of zijn geweest, doeltreffend gereinigd.
2. Na de reiniging wordt, voordat wordt aangevangen met het opheffen van de gevarezone, bedoeld in artikel 4.11, onderdeel e, op de betreffende arbeidsplaats een eindbeoordeling uitgevoerd.
3. De eindbeoordeling betreft een visuele inspectie waarbij is vastgesteld dat het te verwijderen asbest niet meer visueel waarneembaar is, met inachtneming van artikel 4.48a, vierde lid.

Artikel 4.47c. Melding

1. Uiterlijk twee dagen voor aanvang van de werkzaamheden wordt door de werkgever melding gedaan aan een daartoe aangewezen toezichthouder. Deze melding bevat tenminste een beknopte beschrijving van:
 - a. de plaats waar de werkzaamheden worden verricht;
 - b. de soorten en hoeveelheden asbesthoudende producten;
 - c. de werkzaamheden die met asbest of asbesthoudende producten worden verricht, de werkmethode alsmede de indeling van de concentraties asbestvezels in de lucht in een risicoklasse;
 - d. het aantal betrokken werknemers;
 - e. de datum en het tijdstip waarop de werkzaamheden aanvangen, alsmede de duur ervan;
 - f. de maatregelen die zullen worden getroffen om blootstelling van werknemers aan asbest te beperken.
2. Telkens wanneer een verandering in de arbeidsomstandigheden kan leiden tot een aanzienlijke toename van de blootstelling aan asbeststof of asbesthoudende producten, wordt een nieuwe

melding gedaan.

3. De op grond van het eerste en tweede lid gemelde gegevens kunnen worden ingezien door de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, door de belanghebbende werknemers.
4. Artikel 4.54b, met uitzondering van onderdeel a, is van overeenkomstige toepassing.
5. Bij ministeriële regeling kan worden bepaald in welke bijzondere spoedeisende situaties de melding, in afwijking van het eerste lid, op een ander tijdstip kan plaatsvinden.

§ 4. Aanvullende voorschriften voor het werken met asbest en asbesthoudende producten

Artikel 4.48. Risicoklasse 2

Indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, groter is dan of gelijk is aan 1, dan is in aanvulling op paragraaf 3 tevens deze paragraaf van toepassing.

Artikel 4.48a. Aanvullende maatregelen

1. Indien, gelet op de aard van de werkzaamheden, verwacht kan worden dat de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, in de lucht groter is dan of gelijk is aan 1, ondanks preventieve technische maatregelen ter beperking van de asbestconcentratie in de lucht, neemt de werkgever doeltreffende maatregelen ter bescherming van de betrokken werknemers.
2. Tot de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, behoren in ieder geval:
 - a. het ter beschikking stellen van aantoonbaar passende en geschikte ademhalingsapparatuur en andere persoonlijke beschermingsmiddelen en het zorgen dat deze middelen op de juiste wijze worden gedragen;
 - b. het aanbrengen van waarschuwborden die voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde, ter aanduiding dat een overschrijding van een in artikel 4.46 genoemde grenswaarde kan worden verwacht;
 - c. het voorkomen van de verspreiding van stof afkomstig van asbest of asbesthoudende materialen buiten de ruimten waar de werkzaamheden plaatsvinden.
3. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen, bedoeld in het eerste lid.
4. Voordat wordt aangevangen met andere werkzaamheden, wordt respectievelijk worden het aanwezige asbest dan wel de aanwezige asbesthoudende producten verwijderd, behalve wanneer dit voor de werknemers een groter gevaar voor de veiligheid en gezondheid zou inhouden.

Artikel 4.49. Melding

[Vervallen per 28-07-2006]

Artikel 4.50. Werkplan

1. Voordat wordt aangevangen met de werkzaamheden wordt door de werkgever van het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, een schriftelijk werkplan opgesteld dat doeltreffende, op de

specifieke situatie van de betreffende arbeidsplaats toegespitste, maatregelen bevat ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de betrokken werknemers.

2. Indien een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, is opgesteld, worden de resultaten van dat rapport opgenomen in het werkplan.
3. In het werkplan wordt voorgeschreven dat de werkgever van het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, zich ervan vergewist dat voor de eindbeoordeling, bedoeld in artikel 4.51a, er geen risico's van blootstelling aan asbest of asbesthoudende producten meer zijn.
4. In het werkplan worden de volgende gegevens opgenomen:
 - a. een beschrijving van de maatregelen, bedoeld in de artikelen 4.1c, eerste lid, aanhef en onderdelen d en h, 4.7, derde lid, onderdelen b, c en e, 4.18, 4.19, eerste lid, aanhef en onderdelen b en c, 4.20, eerste tot en met vierde lid, 4.45, eerste en tweede lid, onderdelen a, b, en d, 4.48a, tweede en vierde lid, en 4.51;
 - b. een beschrijving van de aard, duur en plaats van de werkzaamheden alsmede van de werkmethode;
 - c. een beschrijving van de werktuigen, machines, toestellen en overige hulpmiddelen die bij de werkzaamheden worden gebruikt; en
 - d. de namen van de werknemers en personen, bedoeld in artikel 4.54d, vijfde en zevende lid.
5. De werkzaamheden worden overeenkomstig het opgestelde werkplan uitgevoerd.
6. Het werkplan of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig.

Artikel 4.51. Hygiënische beschermingsmaatregelen

1. De werkkleding mag uitsluitend buiten het bedrijf of de inrichting worden gebracht indien dit geschiedt met het doel deze te laten reinigen in daartoe adequaat uitgeruste wasserijen.
2. In gevallen als bedoeld in het eerste lid, wordt de werkkleding in een daartoe geschikte en gesloten verpakking vervoerd.
3. Wanneer beschermende uitrusting wordt verstrekt, wordt deze op een daartoe aangewezen plaats bewaard en na ieder gebruik gecontroleerd en gereinigd. Defecte uitrusting mag niet worden gebruikt.

Artikel 4.51a. Eindbeoordeling

1. Na de werkzaamheden met asbest wordt voordat wordt aangevangen met het opheffen van de gevarenzone, bedoeld in artikel 4.11, onderdeel e, op de betreffende arbeidsplaats in een binnenruimte een eindbeoordeling uitgevoerd waarbij de monsterneming wordt uitgevoerd door een persoon als bedoeld in artikel 4.47, zevende lid, en de monsteranalyse door een laboratorium als bedoeld in artikel 4.47, achtste lid.
2. De eindbeoordeling, bedoeld in het eerste lid, betreft een visuele inspectie gevolgd door een eindmeting, teneinde vast te stellen of de concentratie van asbestvezels in de lucht lager is dan 10.000 vezels per kubieke meter, uitgaande van een referentieperiode van ten minste twee uur.
3. Na de werkzaamheden met asbest wordt voordat wordt aangevangen met het opheffen van de gevarenzone, bedoeld in artikel 4.11, onderdeel e, op de betreffende arbeidsplaats in de buitenlucht door een bedrijf dat daartoe adequaat is toegerust een visuele inspectie uitgevoerd.
4. Bij de visuele inspectie, bedoeld in het tweede en derde lid, wordt vastgesteld dat het te verwijderen asbest niet meer visueel waarneembaar is, met inachtneming van artikel 4.48a, vierde lid.
5. Indien de werkzaamheden in de buitenlucht betrekking hebben op asbesthoudende grond, wordt na het beëindigen van die werkzaamheden door een bedrijf dat daartoe adequaat is toegerust,

een visuele inspectie uitgevoerd op de aanwezigheid van asbest teneinde vast te stellen dat er geen asbest meer visueel waarneembaar is.

6. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot de monsterneming, bedoeld in het eerste lid, de eindmeting, bedoeld in het tweede lid, en de visuele inspectie, bedoeld in het tweede tot en met vijfde lid.

Artikel 4.52. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Zolang de blootstelling aan asbeststof duurt, worden, in aanvulling op artikel 4.10a, derde lid, de betrokken werknemers ten minste éénmaal in de drie jaar opnieuw in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in artikel 4.10a te ondergaan.
2. Het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 4.10a, omvat in ieder geval een specifiek onderzoek van de borstkas.
3. Indien het resultaat van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 4.10a, daartoe aanleiding geeft, worden doeltreffende maatregelen genomen om schade voor de gezondheid van de betrokken werknemer door blootstelling aan asbeststof te voorkomen.

Artikel 4.53. Registratie

1. Van iedere werknemer die in verband met de arbeid wordt blootgesteld aan asbeststof wordt aantekening gehouden in een register, waarbij de aard en de duur van de arbeid alsmede de mate van de blootstelling worden vermeld.
2. De gegevens die in het register zijn vermeld kunnen worden ingezien door de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst.
3. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van zijn persoonlijke gegevens in het register.
4. De gegevens in het register, voorzien van een toelichting, in statistische niet tot individuen herleidbare vorm, kunnen worden ingezien door de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, door de belanghebbende werknemers.

§ 5. Extra aanvullende voorschriften voor het werken met asbest en asbesthoudende producten

Artikel 4.53a. Risicoklasse 2A

Indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosit, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, is in aanvulling op de paragrafen 3 en 4 tevens deze paragraaf van toepassing.

Artikel 4.53b. Aanvullende maatregelen

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

Artikel 4.53c. Eindbeoordeling

1. In afwijking van artikel 4.51a, tweede lid, betreft de eindbeoordeling een visuele inspectie gevolgd door een eindmeting, teneinde vast te stellen of de concentratie van asbestvezels in de lucht gezamenlijk lager is dan 2.000 vezels per kubieke meter.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien:

- a. uitsluitend sprake is van verwijdering van kleine losliggende oppervlakken onbeschadigd product waarvoor geen bewerkingen nodig zijn; of
- b. uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, beperkt is.

3. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het tweede lid.

Artikel 4.54. Verzwaarde eindbeoordeling

[Vervallen per 01-01-2017]

§ 6. Certificatie

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. In het kader van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten volledig geïnventariseerd voordat wordt aangevangen met de volgende werkzaamheden:
 - a. het geheel of gedeeltelijk afbreken of uit elkaar nemen van bouwwerken, met uitzondering van grondwerken, of objecten waarin naar redelijke verwachting asbest of een asbesthoudend product is toegepast;
 - b. het verwijderen van asbest of asbesthoudende producten uit de bouwwerken of objecten, bedoeld in onderdeel a; of
 - c. het opruimen van asbest of asbesthoudende producten die ten gevolge van een incident zijn vrijgekomen.
2. Op grond van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 4.2, door het bedrijf, bedoeld in het vierde lid, bepaald in welke risicoklasse als bedoeld in de artikelen 4.44, 4.48 of 4.53a de werkzaamheden vallen.
3. De resultaten van de inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en de indeling in een risicoklasse, bedoeld in het tweede lid, worden opgenomen in een inventarisatierapport.
4. De inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, en het inventarisatierapport, bedoeld in het derde lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf dat asbest verwijderd.
6. Het certificaat asbestinventarisatie of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig.
7. De inventarisatie, bedoeld in het eerste lid, wordt verricht door of onder toezicht van een persoon die daartoe aantoonbare specifieke deskundigheid bezit.

Artikel 4.54b. Uitzonderingen asbestinventarisatie

Artikel 4.54a is niet van toepassing indien de werkzaamheden, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, betrekking hebben op:

- a. werkzaamheden die worden uitgevoerd in of aan bouwwerken of objecten die op of na 1 januari 1994 zijn gebouwd dan wel vervaardigd;
- b. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van waterleidingbuizen, gasleidingbuizen, rioolleidingbuizen, telecombuizen en mantelbuizen, voor zover zij deel uitmaken van het ondergrondse openbare water-, gas-, elektra-, riool-, of telecomleidingnet;
- c. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van rem- en frictiematerialen;
- d. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van geklemde vloerplaten onder verwarmingstoestellen;
- e. het als een geheel verwijderen van verwarmingstoestellen;
- f. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van beglazingskit dat is verwerkt in de constructie van

- kassen;
- g. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van pakkingen uit verbrandingsmotoren;
 - h. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van pakkingen uit procesinstallaties of onderdelen van procesinstallaties, inclusief aan- en afvoerende leidingen;
 - i. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van pakkingen uit verwarmingstoestellen met een nominaal vermogen dat lager is dan 2250 kilowatt;
 - j. wegen als bedoeld in het Besluit asbestwegen milieubeheer;
 - k. het geheel of gedeeltelijk verwijderen van gas- en elektrotechnische componenten die aanwezig zijn in:
 - 1°. het gastransportnet, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel d, van de Gaswet, door of vanwege de netbeheerder, aangewezen krachtens artikel 2, achtste lid, of 5 van de Gaswet; of
 - 2°. het net, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel i, van de Elektriciteitswet 1998, door of vanwege de netbeheerder, aangewezen op grond van artikel 10, negende lid, 13, eerste lid, of 14 van de Elektriciteitswet 1998.

Artikel 4.54c. Uitzonderingen maatregelen

[Vervallen per 28-07-2006]

Artikel 4.54d. Deskundigheid bij het werken met asbest

1. De volgende werkzaamheden, indien de concentratie van asbestvezels is ingedeeld in risicoklasse 2 of 2A, worden verricht door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling:
 - a. de werkzaamheden, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid;
 - b. het reinigen van de arbeidsplaats nadat een handeling als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, onderdeel a of b, is uitgevoerd.
2. Artikel 4.54b, met uitzondering van onderdeel a, is van overeenkomstige toepassing.
3. Voordat wordt aangevangen met het verwijderen van asbest is het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54a, vijfde lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, voor zover van toepassing.
4. Bij de uitvoering van de werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, wordt in het kader van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 4.2, de indeling van de risicoklasse in het inventarisatierapport als ondergrens gehanteerd.
5. De werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het werken met asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
6. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is ten minste één persoon als bedoeld in het vijfde lid werkzaam op basis van een arbeidsovereenkomst.
7. Voor zover de werkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het vijfde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
8. Indien de handelingen, bedoeld in artikel 5, onderdelen e en f, van het Productenbesluit asbest betrekking hebben op werkzaamheden met asbesthoudende grond, worden deze werkzaamheden begeleid door een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid arbeidshygiëne of veiligheidskunde als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid.
9. De certificaten, bedoeld in het eerste, vijfde en zevende lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, zijn op de arbeidsplaats

aanwezig.

- 10.** In afwijking van het zevende lid kan een persoon die werkzaam is als machinist en in die hoedanigheid werkzaamheden verricht als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zonder het certificaat vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest werkzaam zijn, mits:
- hij onder voortdurend toezicht staat van een persoon die in het bezit is van het certificaat, bedoeld in het vijfde lid; en
 - hij voldoet aan bij ministeriële regeling gestelde nadere regels met betrekking tot de werkzaamheden, de machine en hemzelf.

Artikel 4.55. Werkplan

[Vervallen per 28-07-2006]

Artikel 4.55a. Eindbeoordeling

[Vervallen per 28-07-2006]

Artikel 4.56. Crocidoliet

[Vervallen per 28-07-2006]

§ 7. Bijzondere bepalingen inzake voorlichting en onderricht

Artikel 4.57. Voorlichting en onderricht

[Vervallen per 28-07-2006]

Afdeling 6. Specifieke gezondheidsschadelijke stoffen

Artikel 4.58. Propaansultonverbod

- Het is verboden propaansulton (CAS-nummer 1120–71–4) te vervaardigen of te gebruiken.
- Het is verboden propaansulton, anders dan ten behoeve van doorvoer, in voorraad te houden.

Artikel 4.59. Specifieke stoffenverbod

- Het is verboden de volgende stoffen te vervaardigen of te gebruiken:
 - 2-naftylamine en de zouten daarvan (CAS-nummer 91–59–8);
 - 4-aminodifenyl en de zouten daarvan (CAS-nummer 92–67–1);
 - benzidine en de zouten daarvan (CAS-nummer 92–87–5);
 - 4-nitrodifenyl (CAS-nummer 92–93–3).
- Het is verboden de in het eerste lid genoemde stoffen, anders dan ten behoeve van doorvoer, in voorraad te houden.
- De in het eerste en tweede lid vervatte verboden zijn niet van toepassing, indien de stoffen in een mengsel of oplossing aanwezig zijn in een concentratie die kleiner is dan 0,1 gewichtsprocent.

Artikel 4.60. Zandsteenverbod

- Het is verboden zandsteen te bewerken of te verwerken.
- Het eerste lid is niet van toepassing:
 - op het bewerken of verwerken van zandsteen indien dit noodzakelijk is voor het behoud van

- een monument of archeologisch monument als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet;
- b. op het demonteren van zandsteen of zandsteendelen uit gebouwen, constructies of installaties, en
- c. op het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek met zandsteen.

3. Het is verboden zandsteen in voorraad te houden.

4. Het derde lid is niet van toepassing met betrekking tot:

- a. het in voorraad houden van zandsteen ten behoeve van de in het tweede lid, onder a, bedoelde werkzaamheden;
- b. de doorvoer van zandsteen;
- c. voorwerpen, welke geheel of ten dele uit zandsteen bestaan en welke voor hun bestemming gereed en volledig afgewerkt zijn.

Artikel 4.61. Zandstraalverbod

1. In dit artikel wordt verstaan onder:

- a. stralen: het met grote snelheid treffen van een voorwerp met korrels ten einde dat voorwerp te reinigen of te bewerken, met uitzondering van die bewerkingen waardoor een laag materiaal op het voorwerp wordt aangebracht;
- b. ontzanden: het stralen van een gietstuk ten einde dit te ontdoen van aanhangend vormzand.

2. Het is verboden te stralen met een stof die aan kwarts of een andere vorm van vrij kristallijn siliciumdioxide meer dan 1% bevat.

3. Het ontzanden mag slechts plaatsvinden in voor dat doel bestemde gesloten toestellen of ruimten.

4. Het bij het ontzanden ontstane stof moet op doelmatige wijze worden afgezogen, uit de luchtstroom afgescheiden en verzameld.

5. De bij het ontzanden afgezogen lucht mag niet worden afgevoerd naar een ruimte waarin personen moeten verblijven.

Artikel 4.61a. Verbod van benzeen en gechloreerde koolwaterstoffen

- 1. Het gebruik van benzeen of van een product waarvan het gehalte aan benzeen meer dan 1 volumepercent bedraagt als oplos-, reinigings- of verdunningsmiddel is niet toegestaan, tenzij zulks geschiedt in een gesloten systeem of op een andere wijze waardoor in tenminste gelijke mate bescherming tegen blootstelling daaraan wordt geboden.
- 2. Indien van benzeen of van een product als bedoeld in het eerste lid gebruik wordt gemaakt anders dan als oplos-, reinigings- of verdunningsmiddel, wordt dit zoveel mogelijk uitgevoerd in een gesloten systeem.
- 3. Het eerste en het tweede lid zijn van overeenkomstige toepassing ten aanzien van tetrachloorkoolstof, pentachloorethaan en 1,1,2,2,-tetrachloorethaan alsmede ten aanzien van een product waarvan het gehalte aan een van de vorengenoemde stoffen meer dan 1 volumepercent bedraagt.

Artikel 4.61b. Loodwitverbod

1. Het is verboden om loodwit, loodsulfaat of producten die een van deze stoffen als bestanddeel bevatten, te gebruiken bij het schilderen van binnenwerk van gebouwen of vaartuigen.

2. Als stof in de zin van het eerste lid wordt niet beschouwd het loodsulfaat, dat bij de bereiding van chroomaatgeel is medegeprecipiteerd.

3. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op verven waarvan het pigment in de

droge stof ten hoogste 2 gewichtsprocenten aan lood bevat.

Artikel 4.62. Toepasselijkheid

Voor zover de werkzaamheden, bedoeld in de artikelen 4.59, eerste en tweede lid, en 4.60, eerste en derde lid, en het gebruik van benzeen, bedoeld in artikel 4.61a, zijn toegestaan, is daarop, met inachtneming van artikel 4.12, afdeling 2 van dit hoofdstuk van toepassing.

Afdeling 7. Vluchtige organische stoffen

Artikel 4.62a. Definitie

Voor de toepassing van deze afdeling wordt verstaan onder vluchtige organische stoffen: organische verbindingen en mengsels hiervan, die bij 293,15 K een dampspanning hebben van ten minste 0,01 kPa dan wel een overeenkomstige vluchtigheid bij de specifieke gebruiksomstandigheden.

Artikel 4.62b. Voorkomen van blootstelling; vervangen

Ten aanzien van bij ministeriële regeling aangewezen werkzaamheden wordt het gevaar van blootstelling van werknemers aan vluchtige organische stoffen zoveel mogelijk voorkomen door vluchtige organische stoffen te vervangen door onschadelijke of minder schadelijke stoffen of door producten die vluchtige organische stoffen bevatten te vervangen door bij ministeriële regeling ten aanzien van die werkzaamheden aangewezen producten.

Artikel 4.63. Definitie lood

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.64. Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie, beoordelen

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.65. Eerste actieniveau loodgehalte in het bloed

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.66. Tweede actieniveau loodgehalte in het bloed, actieniveau concentratie van lood in de lucht

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.67. Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie, meten

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.68. Luchtgrenswaarde

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.69. Registratie

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.70. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.71. Derde actieniveau

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.72. Bloedgrenswaarde

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.73. ALAU-grenswaarde

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.74. Uitvoering arbeidsgezondheidskundig onderzoek

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.75. Eten en drinken

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.76. Hygiënische beschermingsmaatregelen

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.77. Voorlichting

[Vervallen per 19-04-2002]

Artikel 4.78. Loodwitverbod

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 4.79. Schriftelijke voorlichting

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 4.80. Wasgelegenheden en doucheruimten

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 4.81. Uitzondering

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 8. Fosforlucifers

Artikel 4.82. Definitie

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 4.83. Fosforlucifersverbod

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 9. Biologische agentia

§ 1. Definities en toepasselijkheid

Artikel 4.84. Biologische agentia, celculturen en micro-organismen

1. De afdelingen 1 tot en met 8 van dit hoofdstuk zijn niet van toepassing op biologische agentia.

2. In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. biologische agentia: al dan niet genetisch gemodificeerde micro-organismen, celculturen en menselijke endoparasieten die een infectie, allergie of toxiciteit kunnen veroorzaken;
- b. celcultuur: het kunstmatig kweken van cellen van meercellige organismen;
- c. micro-organisme: een cellulaire of niet-cellulaire microbiologische entiteit met het vermogen tot vermenigvuldiging of tot overbrenging van genetisch materiaal;
- d. richtlijn: richtlijn nr. 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 18 september 2000 (PbEG 2000, L 262) 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 nr. 89/391/EEG).

3. Voor de toepassing van deze afdeling worden biologische agentia in de volgende categorieën onderscheiden:

- a. categorie 1: een agens waarvan het onwaarschijnlijk is dat het bij de mens een ziekte kan veroorzaken;
- b. categorie 2: een agens dat bij de mens een ziekte kan veroorzaken en een gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers kan opleveren, maar waarvan het onwaarschijnlijk is dat het zich onder de bevolking verspreidt, terwijl er gewoonlijk een effectieve profylaxe of behandeling bestaat;
- c. categorie 3: een agens dat bij de mens een ernstige ziekte kan veroorzaken en een groot gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers kan opleveren en waarvan er een kans is dat het zich onder de bevolking verspreidt, terwijl er gewoonlijk een effectieve profylaxe of behandeling bestaat;
- d. categorie 4: een agens dat bij de mens een ernstige ziekte veroorzaakt en een groot gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers oplevert en waarvan het zeer waarschijnlijk is dat het zich onder de bevolking verspreidt, terwijl er gewoonlijk geen effectieve profylaxe of behandeling bestaat.

4. In deze afdeling wordt uitgegaan van de categorie-indeling van biologische agentia zoals vastgesteld in bijlage III bij de richtlijn.

§ 2. Risico-inventarisatie en -evaluatie en gevolgen categorie-indeling

Artikel 4.85. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie

1. Indien een werknemer wordt of kan worden blootgesteld aan een of meer specifiek bij zijn arbeid voorkomende of naar verwachting voorkomende biologische agentia, wordt, in het kader van de in artikel 5 van de wet bedoelde risico-inventarisatie en -evaluatie, de aard, de mate en de duur van de blootstelling beoordeeld teneinde het gevaar voor de werknemer te bepalen. Deze beoordeling geschiedt met inachtneming van met name:

- a. de categorie of categorieën, waarin de biologische agentia waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld, zijn ingedeeld;
- b. informatie over ziekten die werknemers kunnen oplopen of al hebben opgelopen als gevolg van blootstelling aan biologische agentia;
- c. mogelijke allergische of vergiftigingseffecten die de werknemers als gevolg van blootstelling aan biologische agentia ondervinden of kunnen ondervinden;
- d. de resultaten van de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld in artikel 4.91, alsmede de ziekten waarvan bekend is dat een werknemer hieraan lijdt en de medicijnen waarvan bekend is dat die door een werknemer worden gebruikt, een en ander in statistische, niet tot individuen herleidbare vorm;
- e. de door een daartoe bevoegde instantie verstrekte aanbevelingen om het biologische agens onder controle te houden teneinde de gezondheid van de werknemers te beschermen wanneer de werknemers ten gevolge van hun werk aan een dergelijk agens worden of kunnen worden blootgesteld.

2. Indien sprake is van verschillende biologische agentia, wordt de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, gebaseerd op het risico dat die biologische agentia in combinatie opleveren.

3. De beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt regelmatig herzien, in ieder geval telkens wanneer er een wijziging plaatsvindt in de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van werknemers aan biologische agentia.

Artikel 4.86. Gevolgen categorie-indeling

1. Indien de arbeid gericht is op het werken met biologische agentia behorend tot categorie 2, 3 of 4 zijn de artikelen 4.87 tot en met 4.102 van toepassing .
2. Indien uit de resultaten van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 4.85, blijkt, dat werknemers bij het verrichten van andere arbeid dan die, bedoeld in het eerste lid, waaronder de in bijlage I bij de richtlijn genoemde werkzaamheden, een gerede kans lopen aan biologische agentia van categorie 2, 3 of 4 te worden blootgesteld, zijn de artikelen 4.87, 4.87a, 4.87b, 4.89, 4.91, 4.93, 4.95, 4.97, 4.98, 4.99, tweede lid, en 4.102 van toepassing.
3. In alle, niet in het eerste en tweede lid bedoelde gevallen, wordt bij de arbeid de grootst mogelijke zorgvuldigheid, ordelijkheid en zindelijkheid in acht genomen en worden de noodzakelijke hygiënische voorzieningen getroffen.

§ 3. Maatregelen met betrekking tot de blootstelling

Artikel 4.87. Voorkomen van blootstelling; vervangen

Indien de aard van de arbeid het toelaat, worden schadelijke biologische agentia vervangen door biologische agentia die, gelet op de stand van de wetenschap en de techniek en de werkomstandigheden, niet of minder gevaarlijk zijn voor de veiligheid of gezondheid van de werknemers.

Artikel 4.87a. Voorkomen of beperken van blootstelling

1. Voor zover uit de resultaten van de beoordeling, bedoeld in artikel 4.85, blijkt dat er risico voor de veiligheid of gezondheid van de werknemers bestaat en dat het in verband met de aard van de arbeid niet uitvoerbaar is om biologische agentia te vervangen door biologische agentia die niet gevaarlijk zijn, worden, voor zover dit technisch uitvoerbaar is, zodanige andere maatregelen genomen dat blootstelling van werknemers aan biologische agentia wordt voorkomen en de risico's beperkt.
2. Voor zover de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, technisch niet uitvoerbaar zijn, wordt blootstelling van werknemers aan biologische agentia tot een zodanig laag niveau teruggebracht als voor een adequate bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers noodzakelijk is.
3. Ter uitvoering van het tweede lid worden ten minste de volgende maatregelen genomen:
 - a. de kans op blootstelling wordt zoveel mogelijk beperkt;
 - b. het aantal werknemers dat gevaar loopt aan een of meer biologische agentia te worden blootgesteld is niet groter dan voor het verrichten van de arbeid strikt noodzakelijk is;
 - c. er worden collectieve beschermingsmaatregelen genomen en, wanneer dit geen of geen afdoende bescherming biedt, worden persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking gesteld;
 - d. bij de arbeid wordt de grootst mogelijke ordelijkheid en zindelijkheid betracht om te voorkomen dan wel de kans te beperken dat een of meer biologische agentia buiten de arbeidsplaats terecht komen;
 - e. biologische agentia worden zodanig bewaard en vervoerd en afvalstoffen worden op zodanige wijze verzameld, opgeslagen en verwijderd, zo nodig na passende behandeling en voorzien van een deugdelijk opschrift, dat de kans op blootstelling zoveel mogelijk wordt voorkomen alsmede wordt voorkomen dat zij in handen van onbevoegden kunnen geraken;
 - f. indien noodzakelijk en technisch mogelijk wordt onderzoek gedaan naar de aanwezigheid op de werkplek van biologische agentia buiten de eerste fysieke omhulling;
 - g. op de arbeidsplaats is een doeltreffende schriftelijke werkinstructie voor de werknemers

voorhanden, waarvan ten minste deel uitmaken de bij de arbeid in acht te nemen procedures, waaronder een regeling voor het veilig omgaan met en het vervoeren van biologische agentia binnen het bedrijf of de inrichting alsmede een doeltreffend noodplan voor het geval zich ongevallen of incidenten met biologische agentia voordoen.

Artikel 4.87b. Maatregelen ter voorkoming of beperking van blootstelling aan legionellabacteriën bij het in bedrijf nemen en houden van een luchtbevochtigingsinstallatie en een waterinstallatie

1. Bij het in bedrijf nemen en houden van:

- a. een luchtbevochtigingsinstallatie anders dan een stoombevochtiger;
- b. een waterinstallatie die water in aërosolvorm in de lucht kan brengen, niet zijnde een collectieve watervoorziening of een collectief leidingnet als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Drinkwaterwet;

zijn de maatregelen, bedoeld in artikel 4.87a, eerste en tweede lid, ter voorkoming of beperking van de blootstelling aan legionellabacteriën, doeltreffend, indien het water in deze installaties minder dan 100 kolonievormende eenheden legionellabacteriën per liter bevat.

2. Het nemen en analyseren van monsters ter controle van de aanwezigheid van legionellabacteriën geschiedt overeenkomstig een geschikte genormaliseerde methode.
3. Dit artikel is niet van toepassing op koeltorens.

Artikel 4.88. Veiligheidssignalering

De plaatsen waar arbeid wordt verricht met biologische agentia worden duidelijk afgebakend en worden gemarkeerd met een veiligheidssignalering dat voldoet aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 4.89. Hygiënische beschermingsmaatregelen

1. Op plaatsen waar gevaar bestaat voor blootstelling aan biologische agentia wordt niet gerookt noch wordt daar voedsel of drank genuttigd.
2. Werkkleding die voldoet aan afdeling 1 van hoofdstuk 8 wordt aan de werknemers ter beschikking gesteld en wordt bij de arbeid gedragen.
3. In aanvulling op artikel 3.23 zijn voor de werknemers doelmatige sanitaire voorzieningen beschikbaar met inbegrip van, voor zover noodzakelijk, douches, oogdouches en huidantiseptica.
4. Indien aan de werknemer persoonlijke beschermingsmiddelen worden verstrekt, worden deze op een daartoe aangewezen plaats bewaard en na ieder gebruik gereinigd en voor ieder gebruik gecontroleerd.
5. In aanvulling op artikel 3.22 worden de werkkleding en andere persoonlijke beschermingsmiddelen waarin of waarop zich biologische agentia bevinden of kunnen bevinden bij het verlaten van de arbeidsplaats uitgetrokken en op een andere plaats opgeborgen dan de overige kleding.
6. De werkkleding en andere persoonlijke beschermingsmiddelen, bedoeld in het vijfde lid, worden ontsmet, gereinigd of zo nodig vernietigd.
7. De werkkleding en andere persoonlijke beschermingsmiddelen, bedoeld in het vijfde lid, worden buiten het bedrijf of de inrichting gebracht in een daartoe geschikte en gesloten verpakking en uitsluitend met het doel deze te laten reinigen, ontsmetten of vernietigen.

Artikel 4.90. Registratie

1. In een register wordt bijgehouden welke werknemers aan biologische agentia van categorie 3 en 4 worden of kunnen worden blootgesteld.
2. In dit register wordt tevens per werknemer geregistreerd welke werkzaamheden hij heeft verricht en, voor zover dit te bepalen is, aan welk biologisch agens of welke biologische agentia hij als gevolg van deze werkzaamheden of als gevolg van een incident of ongeval, eventueel is blootgesteld.
3. Het in het eerste lid bedoelde register wordt ten minste tien jaar na de laatste blootstelling of mogelijke blootstelling bewaard.
4. In geval een werknemer is blootgesteld of mogelijk is blootgesteld aan een biologisch agens dat infecties tot gevolg kan hebben die:
 - a. naar bekend is hardnekkig of latent kunnen zijn;
 - b. op basis van de huidige stand van de techniek naar verwachting eerst jaren later kunnen worden onderkend;
 - c. een lange incubatietijd hebben;
 - d. ondanks behandeling steeds weer terugkeren, of
 - e. ernstige complicaties op lange termijn hebben, wordt het in het eerste lid bedoelde register een navenant langere tijd doch niet meer dan veertig jaar na de laatste blootstelling bewaard.
5. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van de hem betreffende gegevens uit het register.
6. Aan de bedrijfsarts, bedoeld in artikel 14, eerste lid, aanhef, van de wet, of de arbodienst wordt desgevraagd inzage verschaft in het register, bedoeld in het eerste lid.

§ 4. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Artikel 4.91. Onderzoek en vaccins

1. Iedere werknemer die is of kan worden blootgesteld aan biologische agentia wordt, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld bij de aanvang van de arbeid waarbij blootstelling kan ontstaan, een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
2. Iedere werknemer die een infectie of ziekte heeft opgelopen als gevolg van blootstelling aan een biologisch agens, wordt, in aanvulling op het eerste lid, tussentijds in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
3. Iedere werknemer die aan een zelfde biologisch agens is blootgesteld als gevolg waarvan een andere werknemer een infectie of ziekte heeft opgelopen, wordt, in aanvulling op het eerste lid, tussentijds in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
4. Het arbeidsgezondheidskundig onderzoek vindt plaats met inachtneming van de praktische aanbevelingen, opgenomen in bijlage IV bij de richtlijn.
5. Indien het resultaat van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek daartoe aanleiding geeft, worden doeltreffende maatregelen genomen om schade voor de gezondheid van de betrokken werknemer door blootstelling aan biologische agentia te voorkomen.
6. Voor zover mogelijk worden aan iedere werknemer die nog niet immuun is voor de biologische agentia waaraan hij is of kan worden blootgesteld, doeltreffende vaccins ter beschikking gesteld. Daarbij wordt bijlage VII bij de richtlijn in acht genomen.
7. Op verzoek van de werkgever of de betrokken werknemer wordt het in dit artikel bedoelde onderzoek opnieuw uitgevoerd. Het resultaat van het hernieuwde onderzoek treedt in de plaats van het daaraan voorafgaande.
8. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van het hem betreffende medisch dossier.

9. De resultaten van het in dit artikel bedoelde arbeidsgezondheidskundig onderzoek worden in passende vorm geregistreerd en ten minste tien jaar na de laatste blootstelling of mogelijke blootstelling bewaard. In gevallen als bedoeld in artikel 4.90, vierde lid, worden de resultaten een navenant langere tijd doch niet meer dan veertig jaar bewaard.
10. Iedere werknemer wordt geïnformeerd over de wijze waarop hij na beëindiging van de blootstelling in de gelegenheid wordt gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.

§ 5. De ondernemingsraad

Artikel 4.92. Informatie in verband met ongeval of incident

De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt respectievelijk worden op de hoogte gesteld van ieder ongeval of incident dat zich heeft voorgedaan, zich bijna heeft voorgedaan of zich mogelijkwerwijs heeft voorgedaan met biologische agentia en dat heeft geleid tot het vrijkomen, net niet vrijkomen of mogelijkwerwijs vrijkomen van een agens of agentia van categorie 2, 3 of 4. Daarbij worden tevens de oorzaken van het ongeval of incident meegedeeld, alsmede de maatregelen die zijn genomen of zullen worden genomen om de gevolgen te verhelpen en verdere ongevallen of incidenten te voorkomen.

Artikel 4.93. Overige informatie

1. Desgevraagd wordt de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging, of worden, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers geïnformeerd over:
 - a. de wijze waarop de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 4.85, tot stand is gekomen en over het resultaat daarvan;
 - b. de werkzaamheden waarbij de werknemers aan biologische agentia worden of kunnen worden blootgesteld;
 - c. het aantal werknemers dat aan biologische agentia wordt of kan worden blootgesteld;
 - d. de naam en de functie van de persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid en de gezondheid op het werk;
 - e. de genomen preventieve en beschermende maatregelen bedoeld in artikel 4.87a, derde lid, waaronder mede wordt verstaan de werkinstructie, de toegepaste arbeidsprocédés en werkmethoden.
2. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging heeft of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers hebben recht op inzage in de in dit artikel bedoelde informatie in statistische, niet tot individuen herleidbare vorm.

§ 6. Toezicht

Artikel 4.94. Melding

1. Ten minste 30 dagen voordat voor de eerste maal arbeid met een of meer biologische agentia van categorie 2, 3 of 4 wordt verricht, wordt hiervan melding gedaan aan een daartoe aangewezen toezichthouder.
2. Deze melding bevat ten minste de volgende gegevens:
 - a. de naam en het adres van de werkgever;
 - b. de naam en de functie van de persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid en de gezondheid op het werk;
 - c. de resultaten van de in artikel 4.85 bedoelde risico-inventarisatie en -evaluatie;
 - d. de categorie of categorieën en soort of soorten waartoe het biologische agens of de biologische agentia behoort respectievelijk behoren;
 - e. de voorgenomen beschermende en preventieve maatregelen.

3. Met inachtneming van het eerste lid wordt tevens melding gedaan van arbeid met ieder volgend biologisch agens van categorie 4 en, wanneer door de werkgever dit agens voorlopig zelf is ingedeeld, van arbeid met ieder volgend nieuw biologisch agens van categorie 3.
4. In afwijking van het derde lid wordt de in het eerste lid bedoelde toezichthouder in geval alleen diagnostische arbeid wordt verricht, hiervan slechts melding gedaan, indien deze arbeid voor de eerste maal wordt verricht.
5. De in dit artikel bedoelde melding wordt opnieuw gedaan, indien er in de procédés of procedures wezenlijke veranderingen hebben plaatsgevonden die gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers, waardoor eerdere meldingen zijn achterhaald.

Artikel 4.95. Ongevallen of incidenten

De toezichthouder of een door Onze Minister aan te wijzen andere instantie wordt zo spoedig mogelijk melding gedaan van ieder ongeval of incident dat zich heeft voorgedaan en heeft geleid of mogelijk heeft geleid tot het vrijkomen van een of meer biologische agentia van categorie 3 of 4 en dat besmetting van werknemers door deze agentia kan veroorzaken.

Artikel 4.96. Overdracht gegevens

In geval de werkgever de werkzaamheden beëindigt worden het in artikel 4.90 bedoelde register en de resultaten van het in artikel 4.91 bedoelde arbeidsgezondheidskundig onderzoek, in geval deze bij de werkgever berusten, overgedragen aan een daartoe aangewezen toezichthouder.

§ 7. Bijzondere bepalingen in verband met andere dan microbiologisch diagnostische arbeid in de gezondheidszorg en in de diergeneeskunde

Artikel 4.97. Gezondheidszorg en diergeneeskunde

1. In aanvulling op artikel 4.85 wordt bij de risico-inventarisatie en -evaluatie van gevaren, verbonden aan andere dan microbiologisch diagnostische arbeid in de gezondheidszorg en in de diergeneeskunde, aandacht besteed aan:
 - a. de onzekerheid omtrent de aanwezigheid van biologische agentia en de daaraan verbonden gevaren bij patiënten of dieren en in monsters of materiaal van patiënten of dieren;
 - b. de aan de aard van het werk verbonden gevaren.
2. Bij de in het eerste lid bedoelde arbeid worden ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de betrokken werknemers doeltreffende maatregelen genomen. Deze bestaan in ieder geval uit:
 - a. het opstellen en bekend maken van ontsmettings- en desinfectieprocedures aan de betrokken werknemers;
 - b. het opstellen en bekend maken van procedures voor een veilige omgang met en verwijdering van met biologische agentia besmet afvalmateriaal;
 - c. het ter beschikking stellen van een medisch hulpmiddel met ingebouwd veiligheids- en beschermingsmechanisme, indien er gevaar is voor letsel of infectie door een scherp medisch hulpmiddel;
 - d. het verbod op het terugzetten van doppen op injectienaalden.

Artikel 4.98. Beschermingsmaatregelen

In isolatieafdelingen met patiënten of dieren die besmet zijn of mogelijk besmet zijn met biologische agentia van categorie 3 of 4, worden passende beschermingsmaatregelen als bedoeld in bijlage V, kolom A, bij de richtlijn getroffen.

§ 8. Speciale maatregelen in laboratoria, ruimten voor proefdieren en industriële procédés

Artikel 4.99. Beheersingsniveaus laboratoria en ruimten voor proefdieren

1. In laboratoria en in ruimten waarin zich dieren bevinden die opzettelijk zijn besmet met biologische agentia van categorie 2, 3 of 4 dan wel dieren die drager zijn of mogelijk zouden kunnen zijn van biologische agentia van een van deze categorieën, worden, afhankelijk van de resultaten van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 4.85, en met inachtneming van artikel 16, eerste lid, van de richtlijn, ten minste respectievelijk de beheersingsniveaus 2, 3 en 4 van bijlage V bij de richtlijn in acht genomen.
2. Indien in de in het eerste lid bedoelde laboratoria arbeid wordt verricht met materiaal waarvan onzeker is of zich hierin biologische agentia van categorie 2, 3 of 4 bevinden en de arbeid niet is gericht op het werken met biologische agentia, wordt, met inachtneming van artikel 16, eerste lid, van de richtlijn, ten minste beheersingsniveau 2 van bijlage V bij de richtlijn in acht genomen.

Artikel 4.100. Beheersingsniveaus industriële procédés

1. In geval biologische agentia van de categorie 2, 3 of 4 worden gebruikt in industriële procédés, worden, afhankelijk van de resultaten van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 4.85, en met inachtneming van artikel 16, tweede lid, van de richtlijn, ten minste respectievelijk de beheersingsniveaus 2, 3 en 4 van bijlage VI bij de richtlijn in acht genomen.
2. Van industriële procédés, bedoeld in het eerste lid, is sprake indien de arbeid is gericht op het werken met biologische agentia van categorie 2, 3 of 4 in reactorvaten van tien liter of meer.

Artikel 4.101. Beheersingsniveau van niet in bijlage III bij de richtlijn genoemde biologische agentia

Indien arbeid als bedoeld in deze paragraaf wordt verricht met biologische agentia die niet op grond van bijlage III bij de richtlijn in een van de in artikel 4.84, derde lid, bedoelde categorieën zijn ingedeeld, maar waarvan wel aanwijzingen bestaan dat deze agentia naar verwachting dienen te worden ingedeeld in categorie 3 of 4, wordt ten minste beheersingsniveau 3 van bijlage V respectievelijk VI bij de richtlijn in acht genomen.

§ 9. Bijzondere bepalingen inzake voorlichting en onderricht

Artikel 4.102. Voorlichting en onderricht

1. Aan werknemers die arbeid verrichten als bedoeld in artikel 4.86, eerste en tweede lid wordt, in aanvulling op artikel 8 van de wet, voorlichting en onderricht gegeven, waarbij ten minste aandacht wordt besteed aan:
 - a. de mogelijke gevaren voor de gezondheid die zijn verbonden aan het werken met biologische agentia;
 - b. de te treffen voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen;
 - c. de te nemen actie in geval zich een ongeval voordoet met biologische agentia;
 - d. de bestaande hygiënische voorschriften;
 - e. het dragen en gebruiken van werkkleding en persoonlijke beschermingsmiddelen.
2. De voorlichting en het onderricht worden geactualiseerd indien gewijzigde omstandigheden hiertoe aanleiding geven.

Afdeling 10. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

Paragraaf 1. Defensie

Artikel 4.102a. Uitzondering Defensie

1. Indien het opsporen van ontplofbare oorlogsresten als bedoeld in artikel 4.10, eerste lid, onderdeel d, wordt verricht door de krijgsmacht is artikel 4.10, vijfde lid, niet van toepassing.
2. Bij ministeriële regeling worden regels gesteld met betrekking tot de eisen waaraan het opsporen van ontplofbare oorlogsresten door de krijgsmacht voldoet.

§ 1a. Vervoer

Artikel 4.103. Uitzonderingen voor vervoermiddelen

Artikel 4.54b, aanhef en onderdeel a, geldt niet ten aanzien van zeeschepen.

§ 2. Jeugdigen

Artikel 4.104. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk, gelden voor jeugdige werknemers tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften en verboden.

Artikel 4.105. Arbeidsverboden voor gevaarlijke stoffen en biologische agentia

1. Jeugdige werknemers verrichten geen arbeid met of worden niet blootgesteld aan een gevaarlijke stof die voldoet aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 300, 301, 310, 311, 317, 330, 331, 334, 340, 341, 350, 350i, 351, 360, 360F, 360D, 360FD, 360Fd, 360Df, 361, 361f, 361d, 361fd, 362, 370, 371, 372 of 373.
2. Jeugdige werknemers verrichten geen arbeid met of worden niet blootgesteld aan biologische agentia van categorie 3 of 4, bedoeld in afdeling 9 van dit hoofdstuk.
3. Voorts verrichten jeugdige werknemers geen arbeid aan of met kuipen, bassins, leidingen of reservoirs waarin zich een of meer van de in het eerste of tweede lid bedoelde stoffen of biologische agentia bevinden.

Artikel 4.106. Deskundig toezicht bij arbeid met gevaarlijke stoffen

Artikel 1.37, tweede lid, is van overeenkomstige toepassing op jeugdige werknemers die:

- a. arbeid verrichten met een gevaarlijke stof die voldoet aan criteria voor een van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 200, 201, 202, 203, 204, 205, 220, 221, 222, 224, 225, 240, 241, 242, 314, 315, 318, 319 of 335, of de bijzondere aanduidingen: EUH070 of EUH071;
- b. arbeid verrichten met persgassen, onder druk vloeibaar gemaakte gassen, door sterke temperatuurverlaging vloeibaar gemaakte gassen en opgeloste gassen;
- c. arbeid verrichten aan of met kuipen, bassins, leidingen of reservoirs waarin zich een of meer van de onder a of b bedoelde stoffen of gassen bevinden;
- d. artikelen die ontplofbare stoffen, bedoeld in artikel 2.2, onderdeel e, bevatten, vervaardigen of hanteren.

§ 3. Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie

Artikel 4.107. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk gelden voor zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften.

Artikel 4.108. Blootstelling aan gevaarlijke stoffen

1. Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden arbeid te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan metallisch lood en zijn verbindingen.
2. Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden arbeid te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen die de gezondheid van het ongeboren kind of de zuigeling schade kunnen toebrengen via een genotoxisch werkingsmechanisme en die via de moeder het ongeboren kind of de zuigeling kunnen bereiken.

Artikel 4.109. Arbeidsverboden enkele biologische agentia

Het is een zwangere werknemer verboden arbeid te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan de biologische agentia Toxoplasma en Rubellavirus, bedoeld in afdeling 9 van dit hoofdstuk, tenzij is gebleken dat zij hiervoor immuun is.

§ 4. Thuiswerkers

Artikel 4.110. Gevaarlijke stoffen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.111. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.112. Verpakking en etikettering

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.113. Maatregelen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.114. Brandbestrijdingsmiddelen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.115. Voorkomen, beperken van ongewilde gebeurtenissen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 4.116. Voorlichting

[Vervallen per 01-07-2012]

Hoofdstuk 5. Fysieke belasting

Afdeling 1. Fysieke belasting

Artikel 5.1. Definitie richtlijn

In deze afdeling wordt verstaan onder richtlijn: Richtlijn nr. 90/269/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 29 mei 1990 betreffende de minimum veiligheids- en gezondheidsvoorschriften voor het handmatig hanteren van lasten met gevaar voor met name rugletsel voor de werknemers (PbEG 1990, L 156).

Artikel 5.2. Voorkomen gevaren

De arbeid wordt zodanig georganiseerd, de arbeidsplaats wordt zodanig ingericht, een zodanige productie- en werkmethode wordt toegepast of zodanige hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen, worden gebruikt, dat de fysieke belasting geen gevaren met zich kan brengen voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemer.

Artikel 5.3. Beperken gevaren en risico-inventarisatie en -evaluatie

Voorzover de gevaren, bedoeld in artikel 5.2, redelijkerwijs niet kunnen worden voorkomen:

- a. wordt met inachtneming van bijlage I bij de richtlijn, de arbeid zodanig georganiseerd, de

- arbeidsplaats zodanig ingericht, een zodanige productie- en werkmethode toegepast of worden zodanige hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt dat die gevaren zoveel als redelijkerwijs mogelijk is worden beperkt;
- b. worden in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, met inachtneming van bijlage I bij de richtlijn, de veiligheids- en gezondheidsaspecten van de fysieke belasting beoordeeld, waarbij met name wordt gelet op de kenmerken van de last, de vereiste lichamelijke inspanning, de kenmerken van de werkomgeving en de eisen van de taak.

Artikel 5.4. Ergonomische inrichting werkplekken

Tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd worden werkplekken ingericht volgens de ergonomische beginselen.

Artikel 5.5. Voorlichting

1. Aan werknemers die arbeid verrichten waarbij sprake is van het handmatig hanteren van lasten wordt met inachtneming van de bijlagen I en II bij de richtlijn doeltreffende voorlichting en doeltreffend onderricht gegeven over:
 - a. de wijze waarop lasten gehanteerd worden;
 - b. de aan het handmatig hanteren van lasten verbonden gevaren voor hun veiligheid en gezondheid en de te nemen maatregelen om deze gevaren zo veel mogelijk te beperken.
2. Aan de betrokken werknemers wordt adequate informatie verstrekt over het gewicht van de te hanteren last en, wanneer het gewicht van de last niet gelijk verdeeld is, over het zwaartepunt of de zwaarste kant van die last.

Artikel 5.6. Bijlagen richtlijn

Met betrekking tot fysieke belasting worden de bijlagen I en II bij de richtlijn in acht genomen.

Afdeling 2. Beeldschermwerk

Artikel 5.7. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. beeldscherm: een alfanumeriek of grafisch scherm, ongeacht het gebruikte afbeeldingsprocédé;
- b. beeldschermwerkplek: het geheel dat bestaat uit beeldschermapparatuur, in voorkomend geval voorzien van toetsenbord of voorziening voor gegevensinvoer en of de interface mens/machine bepalende software, facultatieve accessoires, nevenapparatuur, telefoon, modem, printer, documenthouder, stoel, werktafel of werkvlak alsmede de onmiddellijke werkomgeving.

Artikel 5.8. Toepasselijkheid

1. Deze afdeling is niet van toepassing op:
 - a. bestuurdersplaatsen op machines;
 - b. computersystemen die in de eerste plaats bestemd zijn voor gebruik door het publiek;
 - c. zogenoemde draagbare systemen die niet aanhoudend worden gebruikt op een werkplek;
 - d. rekenmachines, kassa's en andere apparatuur die voorzien zijn van een klein display voor gegevens of hoeveelheden, nodig voor het directe gebruik van die apparatuur.
2. Voorts is deze afdeling niet van toepassing op arbeid waarbij een werknemer gewoonlijk minder dan twee uren per etmaal gebruik maakt van een beeldscherm.

Artikel 5.9. Risico-inventarisatie en -evaluatie

1. In de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, wordt specifiek aandacht besteed aan de gevaren voor het gezichtsvermogen en die van de fysieke en psychische belasting als gevolg van arbeid aan een beeldscherm.
2. Op basis van de uitkomsten van de in het eerste lid bedoelde risico-inventarisatie en -evaluatie worden doeltreffende maatregelen genomen om de desbetreffende gevaren te ondervangen, rekening houdend met de gevolgen van die gevaren en de onderlinge samenhang daartussen.

Artikel 5.10. Dagindeling van de arbeid

De arbeid aan een beeldscherm is zodanig georganiseerd dat deze arbeid op gezette tijden wordt afgewisseld door andersoortige arbeid of door een rusttijd, zodanig dat de belasting van het verrichten van de arbeid aan een beeldscherm wordt verlicht.

Artikel 5.11. Maatregelen met betrekking tot de bescherming van de ogen en het gezichtsvermogen van de werknemers

1. Iedere werknemer die voor de eerste keer wordt belast met arbeid aan een beeldscherm wordt, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om voor de aanvang van die arbeid en op gezette tijden daarna een passend onderzoek van de ogen en het gezichtsvermogen te ondergaan.
2. De werknemer wordt opnieuw in de gelegenheid gesteld een onderzoek als bedoeld in het eerste lid, te ondergaan, indien zich bij hem gezichtsstoornissen voordoen die het gevolg kunnen zijn van het verrichten van arbeid aan een beeldscherm.
3. Indien de resultaten van het onderzoek, bedoeld in het eerste en het tweede lid, dit vereisen, wordt de betrokken werknemer in de gelegenheid gesteld een oftalmologisch onderzoek te ondergaan.
4. Indien de resultaten van het onderzoek, bedoeld in het eerste tot en met het derde lid, dit vereisen en normale oogcorrectiemiddelen niet kunnen worden gebruikt, worden aan de betrokken werknemer speciale, met de desbetreffende arbeid verband houdende, oogcorrectiemiddelen verstrekt.

Artikel 5.12. Voorschriften voor de inrichting van beeldschermwerkplekken

Onverminderd artikel 5.4 worden bij ministeriële regeling nadere regels gesteld met betrekking tot de beeldschermwerkplek en de wisselwerking tussen de gebruikte apparatuur en de werknemers.

Afdeling 3. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1. Vervoer

Artikel 5.13. Toepasselijkheid

Afdeling 2 van dit hoofdstuk is niet van toepassing op:

- a. bestuurdersplaatsen op een voertuig op een openbare weg of spoorweg;
- b. computersystemen in een luchtvaartuig, een zeeschip of een binnenvaartuig dan wel een voertuig op een openbare weg of spoorweg.

§ 2. Zwangere werknemers en werknemers tijdens de lactatie

Artikel 5.13a. Fysieke belasting

Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden om:

- a. dagelijks meer dan eenmaal per uur te hurken, knielen, bukken of staande voetpedalen te

- bedienen tijdens de laatste drie maanden van de zwangerschap;
- b. meer te tillen dan 10 kilogram in één handeling gedurende de hele zwangerschap en in de periode tot drie maanden na de bevalling;
 - c. meer dan 10 keer per dag gewichten van meer dan 5 kilogram te tillen vanaf de twintigste week van de zwangerschap; of
 - d. meer dan 5 keer per dag gewichten van meer dan 5 kilogram te tillen vanaf de dertigste week van de zwangerschap.

§ 3. Thuiswerkers

Artikel 5.14. Toepasselijkheid

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 5.15. Werkplek

[Vervallen per 01-07-2012]

Hoofdstuk 6. Fysische factoren

Afdeling 1. Temperatuur en luchtverversing

Artikel 6.1. Temperatuur

1. Rekening houdend met de aard van de werkzaamheden die door de werknemers worden verricht en de fysieke belasting die daar het gevolg van is, veroorzaakt de temperatuur op de arbeidsplaats geen schade aan de gezondheid van de werknemers.
2. Indien door de temperatuur op de arbeidsplaats of door ongunstige weersomstandigheden toch schade aan de gezondheid van de werknemers kan ontstaan, worden persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking gesteld. Indien de ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen schade aan de gezondheid niet kunnen voorkomen, wordt de duur van de arbeid in een zodanige mate beperkt of wordt de arbeid met een zodanige frequentie afgewisseld door een tijdelijk verblijf op een plaats waar een temperatuur heerst als bedoeld in het eerste lid, dat geen schade aan de gezondheid ontstaat.

Artikel 6.2. Luchtverversing

1. Op de arbeidsplaats is voldoende niet verontreinigde lucht aanwezig.
2. Luchtverversingsinstallaties zijn altijd bedrijfsklaar.
3. Luchtverversingsinstallaties functioneren zodanig dat werknemers niet aan hinderlijke tocht worden blootgesteld.
4. Luchtverversingsinstallaties zijn voorzien van een controlesysteem dat storingen in de installatie signaleert voor zover dat noodzakelijk is voor de gezondheid van de werknemers.
5. Het eerste lid is niet van toepassing op arbeidsplaatsen in een gebouw als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving.
6. Een arbeidsplaats in een gebouw als bedoeld in bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving wordt slechts gebruikt indien het gebouw voldoet aan de bij of krachtens het Besluit bouwwerken leefomgeving gegeven voorschriften met betrekking tot de van toepassing zijnde gebruiksfunctie in de zin van dat besluit.

Afdeling 2. Verlichting

Artikel 6.3. Daglicht en kunstlicht

1. Arbeidsplaatsen en verbindingswegen zijn zodanig verlicht, dat het aanwezige licht geen risico oplevert voor de veiligheid en gezondheid van werknemers.
2. Op arbeidsplaatsen komt, voor zover mogelijk, voldoende daglicht binnen en zijn voldoende voorzieningen voor kunstverlichting aanwezig.
3. De voorzieningen voor kunstverlichting zijn zodanig aangebracht dat gevaar voor ongevallen is voorkomen.
4. De voor kunstlicht gebruikte kleur mag de waarneming van de veiligheids- en gezondheidssignalering, bepaald bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8, niet wijzigen of beïnvloeden.

Artikel 6.4. Weren van zonlicht

In een besloten ruimte waar arbeid wordt verricht kan rechtstreeks invallend zonlicht worden geweerd.

Afdeling 3. Lawaai

§ 1. Algemeen

Artikel 6.6. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. piekgeluidsdruk (P_{piek}): maximumwaarde van de «C»-frequentiegewogen momentane lawaaidruk;
- b. dagelijkse blootstelling aan lawaai ($L_{\text{EX},8\text{h}}$) (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 internationale norm ISO 1999:2016, punt 3.1. Dit omvat alle op het werk aanwezige geluiden, met inbegrip van impulsgeluiden;
- c. wekelijkse blootstelling aan lawaai ($L_{\text{EX},8\text{h}}$): tijdgewogen gemiddelde van de dagelijkse niveaus van blootstelling aan lawaai in een nominale week van vijf werkdagen van acht uur, zoals gedefinieerd in de internationale norm ISO 1999:2016, punt 3.1 (noot 2).

§ 2. Voorschriften met betrekking tot lawaai

Artikel 6.7. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen en meten

1. In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, worden de lawaainiveaus waaraan de werknemers zijn blootgesteld, beoordeeld en, indien nodig, gemeten teneinde te bepalen waar en in welke mate werknemers aan de in artikel 6.8 vastgestelde niveaus van schadelijk lawaai kunnen worden blootgesteld.
2. De beoordeling en de meting worden, in aanvulling op artikel 5 van de wet, volgens een schriftelijk vastgelegd tijdschema periodiek uitgevoerd door de deskundigen, genoemd in artikel 13 van de wet, of de deskundigen of arbodiensten, genoemd in de artikelen 14 en 14a van de wet, en in ieder geval opnieuw uitgevoerd, indien de omstandigheden ingrijpend zijn gewijzigd, er redenen zijn om aan te nemen dat de uitgevoerde beoordeling of meting onjuist is of wanneer de resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 6.10, eerste tot en met derde lid, dit nodig maken. Bij de beoordeling van de meetresultaten wordt rekening gehouden met de meetonzekerheden, die zijn vastgesteld volgens de bij het meten gangbare praktijk.
3. De bij de meting gebruikte methoden en apparaten zijn op de desbetreffende omstandigheden afgestemd. Met name wordt daarbij gelet op de kenmerken van het te meten lawaai, de duur van de blootstelling, de omgevingsfactoren en de kenmerken van de meetapparatuur. De gebruikte methoden en apparaten zijn geschikt om te bepalen of de in artikel 6.8, derde, vierde, zevende, negende en tiende lid, vastgestelde niveaus van schadelijk lawaai al dan niet worden overschreden. Wanneer gebruik wordt gemaakt van steekproeven zijn die representatief voor de

persoonlijke blootstelling van een werknemer.

4. Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt in ieder geval aandacht besteed aan:
 - a. het niveau, de aard en de duur van de blootstelling, met inbegrip van eventuele blootstelling aan impulsgekluid;
 - b. de in artikel 6.8, derde, vierde, zevende en negende lid vastgestelde actiewaarden en de in artikel 6.8, tiende lid, vastgestelde grenswaarden voor de blootstelling;
 - c. de mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers die tot bijzonder gevoelige risicogroepen behoren;
 - d. voorzover 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;
 - e. 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;
 - f. de informatie over de lawaai-emissie die door de fabrikanten van de arbeidsmiddelen is verstrekt;
 - g. het bestaan van alternatieve arbeidsmiddelen die ontworpen zijn om de lawaai-emissie te verminderen;
 - h. de voortzetting van de blootstelling aan lawaai buiten normale werktijd onder verantwoordelijkheid van de werkgever;
 - i. uit arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in artikel 6.10, eerste tot en met derde lid, verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voorzover dat mogelijk is;
 - j. de beschikbaarheid van individuele gehoorbeschermers met voldoende dempende werking.
5. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de wijze van beoordeling en meting.
6. De resultaten van de op grond van dit artikel uitgevoerde beoordelingen en metingen worden in passende vorm geregistreerd en bewaard, zodat latere raadpleging mogelijk is.
7. De resultaten, bedoeld in het zesde lid, worden, voorzien van een toelichting, ter kennis gebracht van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, van de belanghebbende werknemers.
8. De risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het eerste lid, wordt adequaat gedocumenteerd en vermeldt de ingevolge de artikelen 6.8, 6.9 en 6.11 genomen maatregelen.

Artikel 6.8. Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

1. Ter voorkoming of beperking van de blootstelling aan lawaai worden zodanige technische of organisatorische maatregelen genomen dat de risico's van blootstelling worden weggenomen aan de bron of tot een minimum beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen.
2. Bij het voorkomen of beperken van de blootstelling, bedoeld in het eerste lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met:
 - a. alternatieve werkmethoden die leiden tot minder blootstelling aan lawaai;
 - b. 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 een beperking van de blootstelling aan lawaai tot doel of als gevolg hebben;
 - c. het ontwerp en de indeling van de werkplek en de arbeidsplaats;
 - d. een doeltreffende voorlichting en doeltreffend onderricht om de werknemers te leren hoe arbeidsmiddelen juist te gebruiken teneinde de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken;

- e. technische maatregelen ter beperking van lawaai:
 - i. beperking van het luchtgeluid, bijvoorbeeld door afscherming, omkasting of afdekking met geluidsabsorberend materiaal;
 - ii. beperking van het constructiegeluid, bijvoorbeeld door demping of isolatie;
 - f. passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de werkplek en de systemen op de werkplek;
 - g. de organisatie van de werkzaamheden, met het oog op een beperking van het lawaai:
 - i. beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;
 - ii. passende werkschema's met voldoende rustpauzes.
3. Als de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger is dan 85 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger is dan 140 Pa, worden op basis van de beoordeling en meting, bedoeld in artikel 6.7, eerste lid, met inachtneming van de maatregelen, bedoeld in het tweede lid, in het kader van het plan van aanpak, bedoeld in artikel 5 van de wet technische of organisatorische maatregelen vastgesteld en uitgevoerd om de blootstelling tot een minimum te beperken.
 4. Werkplekken waar de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger kan zijn dan 85 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger kan zijn dan 140 Pa, worden duidelijk aangegeven door middel van passende signaleringen en doelmatig afgebakend. Indien dit technisch uitvoerbaar is en het risico van blootstelling dit rechtvaardigt, wordt de toegang ertoe beperkt.
 5. De blootstelling aan lawaai in ontspanningsruimten als bedoeld in artikel 3.20 en nachtverblijven als bedoeld in artikel 3.21 wordt beperkt tot een niveau dat verenigbaar is met de functie van de ruimten en de omstandigheden waarin zij worden gebruikt.
 6. De maatregelen, bedoeld in het eerste tot en met vijfde lid, worden afgestemd op de behoeften van werknemers die behoren tot bijzonder gevoelige risicogroepen.
 7. In gevallen waarin de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger is dan 80 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger is dan 112 Pa, worden aan de werknemers passende, naar behoren aangemeten, individuele gehoorbeschermers ter beschikking gesteld. De individuele gehoorbeschermers voorkomen het risico van gehoorbeschadiging of brengen dit risico tot een minimum terug.
 8. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen, bedoeld in het eerste tot en met vijfde lid, en over de keuze van de ter beschikking te stellen individuele gehoorbeschermers, bedoeld in het zevende lid.
 9. Als de dagelijkse blootstelling aan lawaai 85 dB(A) of hoger is of de piekgeluidsdruk 140 Pa of hoger is worden de individuele gehoorbeschermers door de werknemers gebruikt.
 10. De dagelijkse blootstelling aan lawaai, rekening houdend met de dempende werking van de door de werknemer gedragen individuele gehoorbeschermers, mag in geen geval hoger zijn dan 87 dB(A) of de piekgeluidsdruk mag in geen geval hoger zijn dan 200 Pa.
 11. Als ondanks de maatregelen, bedoeld in het eerste tot en met zevende en negende lid, wordt vastgesteld dat de dagelijkse blootstelling aan lawaai, rekening houdend met de dempende werking van de door de werknemer gedragen individuele gehoorbeschermers, hoger is dan de in het tiende lid vastgestelde grenswaarden worden:
 - a. onmiddellijk maatregelen genomen om de blootstelling terug te brengen tot een niveau beneden die grenswaarden;
 - b. de oorzaken van de overmatige blootstelling vastgesteld en
 - c. de maatregelen, bedoeld in het eerste tot en met zevende en negende lid, aangepast om herhaling te voorkomen.

Artikel 6.9. Weekgemiddelde

In gevallen waarin werknemers in verband met het uitvoeren van bijzondere taken moeten verblijven

op een werkplek waar de dagelijkse blootstelling aan lawaai per werkdag aanmerkelijk verschilt en naleving van de verplichtingen, genoemd in artikel 6.8, derde, vierde, zevende, negende, tiende en elfde lid, redelijkerwijs niet gevegd kan worden, wordt in genoemde artikelliden in plaats van «de dagelijkse blootstelling aan lawaai» gelezen «de wekelijkse blootstelling aan lawaai». In dat geval bedraagt de wekelijkse blootstelling, rekening houdend met de dempende werking van de door de werknemer gedragen individuele gehoorbeschermers, niet meer dan 87 dB(A) en worden doeltreffende maatregelen genomen om het aan deze activiteiten verbonden risico tot een minimum te beperken.

Artikel 6.10. Audiometrisch onderzoek

1. Als uit de resultaten van de beoordeling en meting, bedoeld in artikel 6.7, eerste lid, blijkt dat er voor een werknemer een gezondheidsrisico bestaat, wordt deze werknemer, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek in de vorm van een audiometrisch onderzoek te ondergaan.
2. Iedere werknemer waarbij de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger is dan 85 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger is dan 140 Pa wordt in de gelegenheid gesteld om periodiek een arbeidsgezondheidskundig onderzoek in de vorm van een audiometrisch onderzoek te ondergaan.
3. Iedere werknemers waarbij de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger is dan 80 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger is dan 112 Pa wordt in de gelegenheid gesteld om periodiek een arbeidsgezondheidskundig onderzoek in de vorm van een audiometrisch onderzoek te ondergaan, indien uit de beoordeling en meting, bedoeld in artikel 6.7, eerste lid, blijkt dat er een gezondheidsrisico bestaat.
4. Het audiometrische onderzoek, bedoeld in het eerste tot en met het derde lid, is gericht op een vroegtijdige diagnose van een eventuele achteruitgang van het gehoor ten gevolge van lawaai en op behoud van het gehoor.
5. De deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst houdt van iedere werknemer die een audiometrisch onderzoek als bedoeld in het eerste tot en met derde lid, heeft ondergaan, een persoonlijk medisch dossier bij, dat een samenvatting bevat van de uitslagen van het audiometrisch onderzoek, bedoeld in het eerste tot en met derde lid.
6. De persoonlijke medische dossiers worden in een zodanige vorm bewaard dat zij later, met inachtneming van het medisch beroepsgeheim, kunnen worden geraadpleegd.
7. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van het hem betreffende medisch dossier.
8. Een daartoe aangewezen toezichthouder ontvangt desgevraagd een exemplaar van de medische dossiers, bedoeld in het vijfde lid.

Artikel 6.10a. Maatregelen bij gehoorbeschadiging

1. Als bij een audiometrisch onderzoek als bedoeld in artikel 6.10, eerste tot en met derde lid, bij een werknemer een aantoonbare gehoorbeschadiging wordt vastgesteld, beoordeelt de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een specialist, als de deskundige persoon dat noodzakelijk acht, of de beschadiging vermoedelijk het gevolg is van blootstelling aan lawaai op het werk.
2. Als wordt vastgesteld dat de gehoorbeschadiging is veroorzaakt door blootstelling aan lawaai op het werk, dan:
 - a. wordt de beoordeling en de meting, bedoeld in artikel 6.7, eerste lid, opnieuw uitgevoerd;
 - b. worden de maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling, bedoeld in artikel 6.8, herzien;
 - c. wordt bij het nemen van maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling als bedoeld in artikel 6.8, met inbegrip van het toewijzen van ander werk zonder

- blootstellingsrisico, rekening gehouden met het advies van de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de daartoe aangewezen toezichthouder en
- d. wordt iedere werknemer die op soortgelijke wijze is blootgesteld in de gelegenheid gesteld tussentijds opnieuw een arbeidsgezondheidskundig onderzoek in de vorm van een audiometrisch onderzoek te ondergaan.

Artikel 6.11. Voorlichting en onderricht

Aan werknemers die worden blootgesteld aan een dagelijkse blootstelling aan lawaai van 80 dB(A) of hoger en een piekgeluidsdruk van 112 Pa of hoger worden doeltreffende voorlichting en doeltreffend onderricht gegeven over:

- a. de aard van de risico's die voortvloeien uit blootstelling aan lawaai;
- b. de genomen maatregelen, bedoeld in artikel 6.8, om de risico's, bedoeld onder a, te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- c. de actiewaarden, bedoeld in artikel 6.8, derde, vierde, zevende en negende lid, en de grenswaarden, bedoeld in artikel 6.8, tiende lid;
- d. de resultaten van de beoordeling en meting van de lawaainiveaus waaraan de werknemers zijn blootgesteld, bedoeld in artikel 6.7, eerste en tweede lid, en een uitleg van de betekenis en mogelijk daaraan verbonden risico's;
- e. het juiste gebruik van individuele gehoorbeschermers;
- f. hoe signalen van gehoorbeschadiging zijn op te sporen en kunnen worden gemeld;
- g. de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek en het doel van dit onderzoek en
- h. veilige werkmethoden om de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken.

Afdeling 3a. Trillingen

§ 1. Algemeen

Artikel 6.11a. Definities, grenswaarden en actiewaarden

1. In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. richtlijn: richtlijn nr. 2002/44/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie 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) (PbEG 2002, L 177);
- b. 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;
- c. 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.

2. Voor de hand-armtrillingen wordt:

- a. de grenswaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op 5 m/s^2 ;
- b. de actiewaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op $2,5\text{ m/s}^2$.

3. Voor lichaamstrillingen wordt:

- a. de grenswaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op $1,15\text{ m/s}^2$;
- b. de actiewaarde voor dagelijkse blootstelling, herleid tot een standaardreferentieperiode van acht uur, vastgesteld op $0,5\text{ m/s}^2$.

§ 2. Voorschriften met betrekking tot trillingen

Artikel 6.11b. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen en meten

1. In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, worden de niveaus van de mechanische trillingen waaraan de werknemer wordt blootgesteld, beoordeeld en indien nodig gemeten.
2. De beoordeling en de meting worden op zorgvuldige wijze gepland en met passende tussenpozen uitgevoerd.
3. De beoordeling en de meting vinden plaats voor hand-armtrillingen overeenkomstig de punten 1 en 2 van deel A en voor lichaamstrillingen overeenkomstig de punten 1 en 2 van deel B van de bijlage bij de richtlijn.
4. De resultaten van de meting worden in een passende vorm bewaard zodat latere raadpleging mogelijk is.
5. Bij de beoordeling worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:
 - a. het niveau, de aard en de duur van de blootstelling, met inbegrip van eventuele blootstelling aan periodieke trillingen of herhaalde schokken;
 - b. de vastgelegde grenswaarden en actiewaarden voor de blootstelling, bedoeld in artikel 6.11a, tweede en derde lid;
 - c. mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers met een verhoogd risico;
 - d. mogelijke indirecte gevolgen voor de veiligheid van werknemers die worden veroorzaakt door de wisselwerking tussen mechanische trillingen en de arbeidsplaats of andere arbeidsmiddelen;
 - e. de informatie die door fabrikanten van de arbeidsmiddelen is verstrekt;
 - f. het bestaan van vervangend materieel dat ontworpen is om de niveaus van blootstelling aan mechanische trillingen te verminderen;
 - g. voortzetting van de blootstelling aan lichaamstrillingen buiten normale werktijd onder verantwoordelijkheid van de werkgever;
 - h. bijzondere arbeidsomstandigheden, zoals het werken bij lage temperaturen;
 - i. door de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld in artikel 6.11e, verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voorzover dat mogelijk is.
6. De beoordeling wordt regelmatig herzien, in ieder geval indien gewijzigde omstandigheden of resultaten van de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld artikel 6.11e, hiertoe aanleiding geven.

Artikel 6.11c. Voorkomen of beperken van schadelijke trillingen

1. Indien de actiewaarden, bedoeld in artikel 6.11a, tweede lid, onderdeel b, en derde lid, onderdeel b, worden of kunnen worden overschreden, wordt, met inachtneming van artikel 3, eerste lid, onderdeel b, van de wet in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, en in het daarbij behorende plan van aanpak aandacht besteed aan:
 - a. alternatieve werkmethoden die de noodzaak van blootstelling aan mechanische trillingen verminderen;
 - b. de keuze van de juiste arbeidsmiddelen, ergonomisch goed ontworpen en zo weinig mogelijk trillingen veroorzakend, rekening houdend met het te verrichten werk;
 - c. de verstrekking van hulpmiddelen om het risico van gezondheidsschade ten gevolge van trillingen te voorkomen;
 - d. passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;
 - e. het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaats;
 - f. 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;
 - g. beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling;

- h. passende werkschema's met voldoende rustpauzes;
 - i. het verschaffen van kleding die de blootgestelde werknemers beschermt tegen kou en vocht.
- 2. Werknemers worden niet blootgesteld aan trillingen boven de grenswaarde voor blootstelling, bedoeld in artikel 6.11a, tweede lid, onderdeel a, en derde lid, onderdeel a.
- 3. Indien de grenswaarde toch wordt overschreden:
 - a. worden onverwijld maatregelen getroffen om de blootstelling terug te brengen tot onder de grenswaarde voor blootstelling;
 - b. wordt de oorzaak van de overschrijding van de grenswaarde onderzocht;
 - c. worden de beschermings- en preventiemaatregelen aangepast om te voorkomen dat de grenswaarde opnieuw wordt overschreden.
- 4. De werkgever stemt de maatregelen af op de behoeften van werknemers met een verhoogd risico.

Artikel 6.11d. Voorlichting en onderricht

Aan werknemers die aan risico's in verband met mechanische trillingen op het werk worden blootgesteld, worden doeltreffende voorlichting en doeltreffend onderricht gegeven over:

- a. maatregelen die zijn genomen om de risico's in verband met mechanische trillingen weg te nemen of tot een minimum te beperken;
- b. de grenswaarden en actiewaarden voor blootstelling;
- c. de resultaten van de overeenkomstig artikel 6.11b verrichte beoordelingen en metingen van mechanische trillingen en de gezondheidsschade die de gebruikte arbeidsmiddelen kunnen veroorzaken;
- d. het nut van en de methode voor het opsporen en melden van symptomen van gezondheidsschade;
- e. de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek;
- f. veilige werkmethoden om de blootstelling aan mechanische trillingen tot een minimum te beperken.

Artikel 6.11e. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek inzake trillingen

- 1. Iedere werknemer die voor de eerste keer wordt belast met werkzaamheden die blijkens de beoordeling, bedoeld in artikel 6.11b, eerste lid, gevaren kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid, wordt in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om vóór de aanvang van de werkzaamheden een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
- 2. Indien bij een werknemer een aandoening wordt geconstateerd die het gevolg zou kunnen zijn van blootstelling aan mechanische trillingen, worden werknemers, die op soortgelijke wijze zijn blootgesteld aan mechanische trillingen, tussentijds in de gelegenheid gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.
- 3. Op verzoek van de werkgever of de betrokken werknemer wordt het arbeidsgezondheidskundig onderzoek opnieuw uitgevoerd. De resultaten van het hernieuwde onderzoek treden in de plaats van het daaraan voorafgaande.
- 4. Wanneer bij een werknemer als gevolg van blootstelling aan mechanische trillingen een aantoonbare ziekte of een schadelijke invloed op de gezondheid is vastgesteld, wordt hij door de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst, geïnformeerd over de wijze waarop hij na beëindiging van de blootstelling in de gelegenheid wordt gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.

Afdeling 4. Straling

Artikel 6.12. Toestellen

[Vervallen per 01-07-2016]

Afdeling 4a. Kunstmatige optische straling

§ 1. Algemeen

Artikel 6.12a. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. *richtlijn*: richtlijn nr. 2006/25/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie 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) (19e bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) (PbEU 2006, L 114);
- b. *optische straling*: elektromagnetische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 1 mm, waarbij het spectrum van de optische straling wordt ingedeeld in ultraviolette straling, zichtbare straling en infrarode straling;
- c. *ultraviolette straling*: optische straling in het golflengtegebied tussen 100 nm en 400 nm, waarbij het ultraviolette gebied wordt ingedeeld in UVA (315 nm – 400 nm), UVB (280 nm – 315 nm) en UVC (100 nm – 280 nm);
- d. *zichtbare straling*: optische straling in het golflengtegebied tussen 380 nm en 780 nm;
- e. *infrarode straling*: optische straling in het golflengtegebied tussen 780 nm en 1 mm, waarbij het infrarode gebied wordt ingedeeld in IRA (780 nm – 1400 nm), IRB (1400 nm – 3000 nm) en IRC (3000 nm – 1 mm);
- f. *kunstmatige optische straling*: optische straling die niet afkomstig is van natuurlijke bronnen;
- g. *laser*: apparaat dat in staat is om elektromagnetische straling in het golflengtegebied van optische straling te produceren of te versterken, hoofdzakelijk via gecontroleerde gestimuleerde emissie;
- h. *laserstraling*: optische straling afkomstig van een laser;
- i. *niet-coherente straling*: optische straling die geen laserstraling is;
- j. *grenswaarden*: grenzen voor de blootstelling aan optische straling, die direct gebaseerd zijn op bewezen gezondheidseffecten en biologische overwegingen;
- k. *bestralingssterkte (E) of vermogensdichtheid*: het invallend vermogen aan straling per eenheid van oppervlakte uitgedrukt in watts per vierkante meter (Wm^{-2});
- l. *bestralingsdosis (H)*: de tijdsintegraal van de bestralingssterkte uitgedrukt in joules per vierkante meter (Jm^{-2});
- m. *radiantie (L)*: de stralingsstroom of het vermogen per eenheid van ruimtewinkel uitgedrukt in watts per vierkante meter per steradiaal ($\text{Wm}^{-2}\text{sr}^{-1}$);
- n. *niveau*: de combinatie van bestralingssterkte, stralingsblootstelling en radiantie waaraan een werknemer is blootgesteld.

Artikel 6.12b. Toepassingsgebied

Deze afdeling is van toepassing op arbeid waarbij de werknemer wordt of kan worden blootgesteld aan kunstmatige optische straling in zodanig mate dat dit een gevaar voor de gezondheid en veiligheid kan opleveren door het optreden van negatieve effecten op de ogen of de huid.

Artikel 6.12c. Grenswaarden voor blootstelling

Bij de uitvoering van de voorschriften van deze afdeling gelden de volgende grenswaarden:

- a. de grenswaarden voor blootstelling aan incoherente straling, anders dan die welke worden uitgestraald door natuurlijke bronnen van optische straling, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn;
- b. de grenswaarden voor blootstelling aan laserstraling, bedoeld in bijlage II bij de richtlijn.

§ 2. Voorschriften met betrekking tot kunstmatige optische straling

Artikel 6.12d. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen, meten en berekenen

1. In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, worden de niveaus van de optische straling waaraan de werknemers waarschijnlijk zullen worden blootgesteld, beoordeeld en, indien nodig, gemeten of berekend.
2. De beoordeling, meting of berekening, bedoeld in het eerste lid, geschiedt volgens de normen van de Internationale Elektrotechnische Commissie met betrekking tot laserstraling en de aanbevelingen van de Internationale Commissie voor Verlichtingskunde en de Europese Commissie voor Normalisatie met betrekking tot incoherente straling.
3. In blootstellingssituaties die niet door de normen en de aanbevelingen, bedoeld in het tweede lid, worden bestreken, geschiedt de beoordeling, meting of berekening overeenkomstig de bij ministeriële regeling aan te wijzen normen met een wetenschappelijke grondslag.
4. In de blootstellingssituaties, bedoeld in het tweede en derde lid, mag bij de beoordeling rekening worden gehouden met door de producent van de arbeidsmiddelen opgegeven informatie, wanneer die arbeidsmiddelen onder een toepasselijke communautaire richtlijn vallen.
5. De beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste lid, worden op zorgvuldige wijze gepland en met passende frequentie uitgevoerd door de deskundigen, bedoeld in artikel 13 van de wet, of de deskundigen of arbodiensten, bedoeld in de artikelen 14 en 14a van de wet, en in ieder geval opnieuw uitgevoerd, indien de omstandigheden zijn gewijzigd of wanneer de resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 6.12g, dit nodig maken.
6. De resultaten van de op grond van dit artikel uitgevoerde beoordelingen, metingen en berekeningen worden in passende vorm geregistreerd en bewaard, zodat latere raadpleging mogelijk is.
7. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de wijze van beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste lid.
8. De resultaten, bedoeld in het zesde lid, worden voorzien van een toelichting, ter kennis gebracht van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers.
9. Bij de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, wordt in ieder geval aandacht besteed aan:
 - a. het niveau, de golflengtegebieden en de duur van de blootstelling aan kunstmatige bronnen van optische straling;
 - b. de grenswaarden;
 - c. mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers die tot een bijzonder gevoelige risicogroep behoren;
 - d. mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers van de interactie op de arbeidsplaats tussen optische straling en fotosensibiliserende chemicaliën;
 - e. mogelijke indirecte effecten zoals tijdelijke blindheid, ontploffing, of brand;
 - f. het bestaan van vervangende arbeidsmiddelen die ontworpen zijn om de niveaus van blootstelling aan kunstmatige optische straling te verminderen;
 - g. de door de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken, bedoeld in artikel 6.12g, verkregen relevante informatie, met inbegrip van gepubliceerde informatie, voor zover dat mogelijk is;
 - h. de blootstelling aan verscheidene bronnen van kunstmatige optische straling;
 - i. een classificatie die wordt toegepast op lasers die worden gedefinieerd conform de desbetreffende norm van de Internationale Elektrotechnische Commissie, alsook soortgelijke classificaties met betrekking tot kunstmatige bronnen die soortgelijke schade kunnen toebrengen als lasers van de klasse 3B of 4; en
 - j. de door de producent van bronnen van optische straling en aanverwante arbeidsmiddelen opgegeven informatie in overeenstemming met de toepasselijke communautaire richtlijnen.
10. De risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het eerste lid, wordt adequaat gedocumenteerd

en vermeldt de ingevolge de artikelen 6.12e en 6.12f genomen maatregelen.

Artikel 6.12e. Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

1. Er worden zodanige technische of organisatorische maatregelen genomen dat de risico's van 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.
2. Indien uit de beoordeling of berekening, bedoeld in artikel 6.12d, eerste lid, blijkt dat het op enigerlei wijze mogelijk is dat de grenswaarden overschreden worden, worden in het kader van het plan van aanpak, bedoeld in artikel 5 van de wet, technische of organisatorische maatregelen vastgesteld en uitgevoerd om overschrijding van de grenswaarden te voorkomen, met inachtneming van in ieder geval:
 - a. alternatieve werkmethoden die het risico van optische straling verminderen;
 - b. de keuze van arbeidsmiddelen die minder optische straling uitzenden, rekening houdend met het te verrichten werk;
 - c. 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 en veiligheid;
 - d. passende onderhoudsprogramma's voor de arbeidsmiddelen, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;
 - e. het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaats;
 - f. de beperking van de duur en het niveau van de blootstelling;
 - g. de beschikbaarheid van passende persoonlijke beschermingsmiddelen;
 - h. de aanwijzingen van de fabrikant van de arbeidsmiddelen wanneer deze onder een desbetreffende communautaire richtlijn vallen.
3. Arbeidsplaatsen waar werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan niveaus van optische straling uit kunstmatige bronnen die de grenswaarden overschrijden, worden duidelijk aangegeven door middel van passende signaleringen. Indien dit technisch uitvoerbaar is en indien het risico bestaat dat de grenswaarden worden overschreden, worden de arbeidsplaatsen afgebakend en wordt de toegang ertoe beperkt.
4. Werknemers worden niet blootgesteld aan kunstmatige optische straling boven de grenswaarden. Indien de grenswaarden toch worden overschreden:
 - a. neemt de werkgever onmiddellijk maatregelen om de blootstelling terug te brengen tot onder de grenswaarden;
 - b. gaat de werkgever na waarom de grenswaarden zijn overschreden;
 - c. past de werkgever de maatregelen, bedoeld in het eerste en tweede lid, aan om te voorkomen dat de grenswaarden opnieuw worden overschreden.
5. De maatregelen, bedoeld in het eerste tot en met het vierde lid, worden afgestemd op de behoeften van werknemers die tot een bijzonder gevoelige risicogroep behoren.
6. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen die worden genomen ingevolge dit artikel.

Artikel 6.12f. Voorlichting en onderricht

1. Aan werknemers die worden blootgesteld aan risico's in verband met kunstmatige optische straling, wordt alle in verband met de resultaten van de beoordeling, meting of berekening, bedoeld in artikel 6.12d, eerste lid, noodzakelijke voorlichting en onderricht gegeven.
2. In ieder geval wordt voorlichting en onderricht gegeven over:
 - a. maatregelen die ingevolge deze afdeling zijn genomen;

- b. de grenswaarden voor blootstelling en de gerelateerde potentiële gevaren;
- c. de resultaten van de beoordeling, meting of berekening, bedoeld in artikel 6.12d, eerste lid, samen met een toelichting bij de betekenis en de potentiële gevaren ervan;
- d. de wijze waarop schadelijke effecten van de blootstelling voor de gezondheid worden opgespoord en gemeld;
- e. de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek;
- f. veilige werkmethoden om de risico's van blootstelling tot een minimum te beperken; en
- g. goed gebruik van passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

Artikel 6.12g. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Indien een werknemer is blootgesteld aan optische straling boven de grenswaarden wordt hij, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Dit onderzoek wordt ook aangeboden wanneer wordt geconstateerd dat de werknemer aan een herkenbare ziekte lijdt of schadelijke effecten voor zijn gezondheid ondervindt die door een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een arbodienst worden aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan kunstmatige optische straling op het werk.

In beide gevallen, wanneer de grenswaarden worden overschreden of schadelijke gevolgen voor de gezondheid, met inbegrip van ziekte, worden vastgesteld:

- a. wordt de werknemer door de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst geïnformeerd over het resultaat dat hem persoonlijk betreft. Hij ontvangt met name informatie en advies over het arbeidsgezondheidskundig onderzoek na het einde van de blootstelling.
 - b. wordt de werkgever geïnformeerd over significante bevindingen van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek,
 - c. is het de taak van de werkgever:
 - 1°. de beoordeling, meting of berekening, bedoeld in artikel 6.12d, eerste lid, opnieuw uit te voeren;
 - 2°. de door hem op grond van artikel 6.12e genomen maatregelen opnieuw te bezien;
 - 3°. het advies van de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst in aanmerking te nemen bij de uitvoering van de maatregelen die vereist zijn om het risico te elimineren of te verminderen overeenkomstig artikel 6.12e;
 - 4°. te voorzien in voortgezet arbeidsgezondheidskundig onderzoek en te zorgen voor een evaluatie van de gezondheidstoestand van alle andere werknemers die op overeenkomstige wijze zijn blootgesteld aan optische straling. In die gevallen kan de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst voorstellen dat de aan optische straling blootgestelde personen aan een medisch onderzoek worden onderworpen.
2. Van iedere werknemer die een arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in het eerste lid heeft ondergaan, wordt een individueel medisch dossier opgesteld, dat regelmatig wordt bijgewerkt. De medische dossiers bevatten een samenvatting van de resultaten van het uitgevoerde arbeidsgezondheidskundig onderzoek. De medische dossiers worden in geschikte vorm bewaard, zodat zij later kunnen worden geraadpleegd.
 3. De werkgever neemt passende maatregelen om te waarborgen dat de deskundige persoon, bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of de arbodienst toegang heeft tot de resultaten van de beoordeling, meting of berekening, bedoeld in artikel 6.12d, eerste lid.
 4. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van de hem betreffende resultaten.

Afdeling 4b. Elektromagnetische velden

§ 1. Algemeen

Artikel 6.12h. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. *actieniveaus*: niveaus van elektromagnetische velden buiten het lichaam, vastgesteld om eenvoudiger te kunnen aantonen dat de relevante grenswaarden in acht zijn genomen, of, in voorkomend geval, om de maatregelen, bedoeld in deze afdeling, te nemen;
- b. *directe biofysische effecten*: effecten op het menselijk lichaam rechtstreeks veroorzaakt door de aanwezigheid ervan in een elektromagnetisch veld, waaronder:
 - 1°. thermische effecten, zoals opwarming van weefsel door absorptie van energie van elektromagnetische velden in het weefsel;
 - 2°. niet-thermische effecten, zoals stimulering van spieren, zenuwen of zintuigen; en
 - 3°. elektrische stromen in extremiteiten;
- c. *elektromagnetische velden*: statische elektrische, statische magnetische en tijdsafhankelijke elektrische, magnetische en elektromagnetische velden met frequenties tot 300 GHz;
- d. *grenswaarden*: grenswaarden voor de blootstelling, uitgedrukt in grootheden die de fysische effecten karakteriseren die door elektromagnetische velden in het lichaam worden geïnduceerd;
- e. *grenswaarden voor effecten op de gezondheid*: grenswaarden bij overschrijding waarvan werknemers effecten kunnen ondervinden die schadelijk zijn voor de gezondheid, zoals opwarming of stimulering van de zenuwen en het spierweefsel;
- f. *grenswaarden voor effecten op de zintuigen*: grenswaarden bij overschrijding waarvan werknemers voorbijgaande verstoringen van de zintuiglijke waarneming en geringe wijzigingen in de hersenfuncties kunnen ondervinden;
- g. *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, waaronder:
 - 1°. interferentie met medische elektronische apparatuur en hulpmiddelen, waaronder pacemakers en andere implantaten of op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen;
 - 2°. het risico op projectielwerking van ferromagnetische voorwerpen in statische magnetische velden;
 - 3°. het in werking stellen van elektrische ontstekingen;
 - 4°. brand en explosies als gevolg van de ontbranding van brandbare materialen door vonken als gevolg van geïnduceerde velden, contactstromen of vonkontladingen; en
 - 5°. contactstromen;
- h. *MRI*: magnetic resonance imaging;
- i. *richtlijn*: richtlijn nr. 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie 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 en tot intrekking van Richtlijn 2004/40/EG (PbEU 2004, L 159) (PbEU 2013, L 179).

Artikel 6.12i. Toepassingsgebied

- 1. Deze afdeling is van toepassing op arbeid waarbij de door elektromagnetische velden veroorzaakte bekende directe biofysische effecten en indirecte effecten risico's voor de gezondheid en veiligheid van werknemers kunnen opleveren.
- 2. Deze afdeling is niet van toepassing op:
 - a. veronderstelde effecten op de lange termijn; of
 - b. risico's die verbonden zijn aan het contact met stroomvoerende geleiders.
- 3. Daar waar in deze afdeling sprake is van bijlage II of III bij de richtlijn geschiedt de naleving daarvan met inachtneming van de natuurkundige grootheden met betrekking tot de blootstelling aan elektromagnetische velden, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn.

Artikel 6.12j. Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus

- 1. Er wordt voor gezorgd dat de blootstelling van werknemers aan elektromagnetische velden beperkt blijft tot de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor

effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlagen II en III bij de richtlijn.

2. Aan de hand van de procedures, bedoeld in artikel 6.12k, wordt vastgesteld of de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen in acht worden genomen.
3. Indien de blootstelling van de werknemers aan elektromagnetische velden de grenswaarden, bedoeld in het eerste lid, overschrijdt, worden onverwijld maatregelen genomen als bedoeld in artikel 6.12l, negende lid.
4. De grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen zijn in acht genomen, indien wordt aangetoond dat de actieniveaus, bedoeld in bijlagen II en III bij de richtlijn, niet worden overschreden.
5. Indien de blootstelling van werknemers de actieniveaus, bedoeld in het vierde lid, overschrijdt, worden maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, tweede en derde lid, genomen, tenzij uit de verrichte beoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met derde lid, blijkt dat de van toepassing zijnde grenswaarden niet zijn overschreden en dat veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten.
6. In afwijking van het vierde lid mag de blootstelling van werknemers hoger zijn dan:
 - a. de lage actieniveaus voor elektrische velden, bedoeld in bijlage II, tabel B1, bij de richtlijn, mits:
 - 1°. grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden; of
 - 2°. aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - i. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2, bij de richtlijn, worden niet overschreden;
 - ii. overmatige vonkontladingen en de contactstromen, bedoeld in bijlage II, tabel B3, bij de richtlijn, worden voorkomen met behulp van maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, zevende lid; en
 - iii. aan de werknemers is informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt;
 - b. de lage actieniveaus voor magnetische velden, bedoeld in bijlage II, tabel B2, bij de richtlijn, mits:
 - 1°. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden; of
 - 2°. aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - i. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen worden slechts tijdelijk overschreden;
 - ii. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2, bij de richtlijn, worden niet overschreden;
 - iii. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, worden indien nodig, de risicobeoordeling en de maatregelen bijgewerkt, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid; en
 - iv. aan de werknemers is informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, verstrekt.
7. In afwijking van het eerste lid en indien daar gegronde redenen voor zijn mag de blootstelling van werknemers hoger zijn dan:
 - a. de grenswaarden voor de effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A1, bij de richtlijn, mits:
 - 1°. zij slechts tijdelijk worden overschreden;
 - 2°. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A1, bij de richtlijn, niet worden overschreden;
 - 3°. maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, achtste lid, zijn genomen;
 - 4°. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, indien nodig, de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid, worden bijgewerkt; en
 - 5°. aan de werknemers informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt;

- b. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3 en bijlage III, tabel A2, bij de richtlijn, mits:
 - 1°. zij slechts tijdelijk worden overschreden;
 - 2°. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2 en bijlage III, tabel A1 en A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden;
 - 3°. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, indien nodig de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid, worden bijgewerkt; en
 - 4°. aan de werknemers informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt.

§ 2. Verplichtingen

Artikel 6.12k. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen, meten en berekenen

1. In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, worden alle risico's waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld als gevolg van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats beoordeeld en indien nodig worden de niveaus van deze elektromagnetische velden gemeten of berekend.
2. Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt onder meer rekening gehouden met de in artikel 14 van de richtlijn genoemde praktische handleidingen en andere bij ministeriële regeling aan te wijzen normen en aanbevelingen met een wetenschappelijke grondslag.
3. Indien op grond van de in het tweede lid genoemde bronnen niet kan worden vastgesteld of de grenswaarden, bedoeld in artikel 6.12j, in acht worden genomen, wordt de blootstelling beoordeeld aan de hand van metingen of berekeningen.
4. De beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste tot en met derde lid, worden op zorgvuldige wijze gepland en met passende frequentie uitgevoerd door de deskundigen, bedoeld in de artikel 13 van de wet, of de deskundigen of arbodiensten, bedoeld in de artikelen 14 en 14a van de wet, en in ieder geval opnieuw uitgevoerd, indien de omstandigheden zijn gewijzigd of wanneer de resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 6.12n, dit nodig maken.
5. De resultaten van de op grond van dit artikel uitgevoerde beoordelingen, metingen en berekeningen worden in een passende vorm geregistreerd en bewaard, zodat latere raadpleging mogelijk is.
6. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers, wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de wijze van beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste en derde lid.
7. De resultaten, bedoeld in het vijfde lid, worden voorzien van een toelichting, ter kennis gebracht van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers.
8. In het geval er sprake is van een voor derden toegankelijke arbeidsplaats, kan bij het opstellen van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het eerste lid, gebruik worden gemaakt van een reeds bestaande beoordeling op basis van Aanbeveling nr. 1999/519/EG (PbEG 1999, L 59) betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz – 300 GHz mits:
 - a. de in de Aanbeveling genoemde beperkingen voor de werknemers in acht zijn genomen; en
 - b. de gezondheids- en veiligheidsrisico's van werknemers worden uitgesloten.
9. Aan de in het achtste lid genoemde voorwaarden wordt geacht te zijn voldaan indien de gebruikte apparatuur voldoet aan de van toepassing zijnde EU-regelgeving en op de beoogde wijze wordt gebruikt.
10. Bij de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, wordt in ieder geval

aandacht besteed aan:

- a. de grenswaarden en de actieniveaus, bedoeld in artikel 6.12j en in bijlagen II en III bij de richtlijn;
- b. 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;
- c. mogelijke directe biofysische effecten;
- d. mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers met een verhoogd risico;
- e. mogelijke indirecte effecten;
- f. blootstelling aan verscheidene bronnen;
- g. gelijktijdige blootstelling aan velden van verschillende frequenties;
- h. het bestaan van alternatief materieel dat ontworpen is om het niveau van blootstelling aan elektromagnetische velden te verminderen;
- i. passende, door het in artikel 6.12n bedoelde gezondheidkundig onderzoek verkregen informatie;
- j. door de producent van de apparatuur verstrekte informatie; en
- k. andere relevante informatie aangaande gezondheid en veiligheid.

Artikel 6.12l. Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

1. Er worden zodanige maatregelen genomen dat de risico's voor werknemers ten gevolge van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats worden weggenomen dan wel tot een minimum beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen om het ontstaan van elektromagnetische velden aan de bron te beheersen.
2. Indien blijkt dat de actieniveaus, bedoeld in artikel 6.12j en bijlagen II en III bij de richtlijn, worden overschreden, wordt overgegaan tot de opstelling en de uitvoering van een plan van aanpak als bedoeld in artikel 5, derde lid, van de wet, dat technische en organisatorische maatregelen omvat om blootstelling waarbij grenswaarden worden overschreden te voorkomen, tenzij uit de beoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met derde lid, blijkt dat de grenswaarden, bedoeld in artikel 6.12j en in bijlagen II en III bij de richtlijn, niet worden overschreden en gezondheids- en veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten.
3. In het plan van aanpak, bedoeld in het tweede lid, wordt in ieder geval aandacht besteed aan:
 - a. alternatieve werkmethoden die leiden tot lagere blootstelling aan elektromagnetische velden;
 - b. de keuze van apparatuur die minder sterke elektromagnetische velden uitzendt;
 - c. technische maatregelen om de emissie van elektromagnetische velden te beperken, waar nodig ook door het gebruik van vergrendeling, afscherming of soortgelijke mechanismen;
 - d. adequate afbakenings- en toegangsmaatregelen, zoals signaleringen, etiketten, vloermarkeringen, hekken om de toegang te beperken of te controleren;
 - e. indien sprake is van blootstelling aan elektrische velden, maatregelen en procedures voor het beheersen van vonkontladingen en contactstromen met behulp van technische middelen en door opleiding van werknemers;
 - f. passende onderhoudsprogramma's voor de apparatuur, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;
 - g. het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaats;
 - h. beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling; en
 - i. de beschikbaarheid van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
4. Het plan van aanpak, bedoeld in het tweede en derde lid, omvat ook technische of organisatorische maatregelen ter voorkoming van risico's voor werknemers met een verhoogd risico, alsmede van risico's ten gevolge van indirecte effecten.
5. In aanvulling op het vierde lid worden zo nodig afzonderlijke risicobeoordelingen verricht voor werknemers met een verhoogd risico.
6. Indien uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 6.12k, blijkt dat werknemers worden blootgesteld aan elektromagnetische velden die de actieniveaus, bedoeld in bijlagen II en

III bij de richtlijn, overschrijden, worden de betreffende werkplekken gemarkeerd door middel van passende signaleringen. De desbetreffende ruimten worden als zodanig aangewezen en voor zover nodig wordt de toegang ertoe beperkt.

7. Indien sprake is van artikel 6.12j, zesde lid, onder a, worden maatregelen genomen zoals:
 - a. opleiding van werknemers als bedoeld in artikel 6.12m;
 - b. het gebruik van technische middelen en persoonlijke bescherming, waaronder het aarden van de voorwerpen waarmee gewerkt wordt;
 - c. het equipotentiaal verbinden van werknemers met voorwerpen als bedoeld in onder b;
 - d. het gebruik van isolerende schoenen, handschoenen en beschermende kleding.
8. Indien sprake is van omstandigheden als bedoeld in artikel 6.12j, zevende lid, onder a, worden maatregelen genomen, waaronder het beheersen van bewegingen.
9. Tenzij is voldaan aan de voorwaarden van artikel 6.12o of van artikel 9.17c, dan wel van artikel 6.12j, zesde of zevende lid, worden werknemers niet aan hogere waarden blootgesteld dan de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen. Indien deze grenswaarden, ondanks de maatregelen zijn genomen, worden overschreden, worden onverwijld maatregelen genomen om de blootstelling terug te brengen tot onder die grenswaarden. Er wordt nagegaan en geregistreerd om welke reden de grenswaarden zijn overschreden en de maatregelen, bedoeld in het eerste en derde lid, worden aangepast om te voorkomen dat de grenswaarden opnieuw worden overschreden.
10. Indien sprake is van omstandigheden als bedoeld in artikel 6.12j, zesde lid, onder b, en zevende lid, en wanneer de werknemer symptomen van voorbijgaande aard signaleert, die door een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een arbodienst worden aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan elektromagnetische velden op het werk, worden, indien nodig de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in het eerste en derde lid, bijgewerkt.
11. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen die worden genomen ingevolge dit artikel.

Artikel 6.12m. Voorlichting en opleiding van de werknemers

1. Aan werknemers die mogelijk worden blootgesteld aan risico's verband houdende met elektromagnetische velden, wordt alle noodzakelijke voorlichting en onderricht gegeven die verband houdt met het resultaat van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid.
2. Voorlichting en onderricht wordt in ieder geval gegeven over:
 - a. maatregelen die ingevolge deze afdeling zijn genomen;
 - b. de waarden en concepten van de grenswaarden en actieniveaus en de daarmee verbonden mogelijke risico's en de getroffen preventieve maatregelen;
 - c. de mogelijke indirecte gevolgen van blootstelling;
 - d. de resultaten van de beoordeling, meting of berekening van de mate van blootstelling aan elektromagnetische velden, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met vierde lid;
 - e. de wijze waarop schadelijke gezondheidseffecten van de blootstelling kunnen worden opgespoord en gemeld;
 - f. het mogelijk optreden van voorbijgaande symptomen en gewaarwordingen die verband houden met effecten in het centrale en het perifere zenuwstelsel;
 - g. de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek;
 - h. veilige werkmethoden om de risico's als gevolg van blootstelling tot een minimum te beperken; en
 - i. werknemers met een verhoogd risico, als bedoeld in artikel 6.12k, tiende lid, onder d, en artikel 6.12l, vierde lid.

§ 3. Diverse bepalingen

Artikel 6.12n. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Indien een werknemer is blootgesteld aan elektromagnetische velden boven de grenswaarden wordt hij, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Dit onderzoek staat een werknemer ook ter beschikking wanneer wordt geconstateerd dat hij aan een herkenbare ziekte lijdt of schadelijke effecten voor zijn gezondheid ondervindt die door een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een arbodienst worden aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan elektromagnetische velden op het werk.
2. Van iedere werknemer die een arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in het eerste lid heeft ondergaan, wordt een individueel medisch dossier opgesteld. De medische dossiers worden in geschikte vorm bewaard, zodat zij later kunnen worden geraadpleegd.
3. Iedere werknemer heeft recht op inzage in en afschrift van de hem betreffende resultaten.

Artikel 6.12o. MRI-apparatuur

1. Indien op grond van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid, is vastgesteld dat grenswaarden zullen worden overschreden, is deze overschrijding, in afwijking van artikel 6.12j, toegestaan indien de blootstelling verband houdt met de in het tweede lid genoemde werkzaamheden, mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - a. gezien de stand van de techniek zijn alle technische en organisatorische maatregelen toegepast;
 - b. de omstandigheden rechtvaardigen de overschrijding van de grenswaarden;
 - c. er is rekening gehouden met de kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
 - d. aangetoond wordt dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's.
2. De in het eerste lid bedoelde werkzaamheden betreffen:
 - a. het onderzoeken en ontwikkelen, het installeren en testen en het onderhouden van MRI-apparatuur, of
 - b. het gebruik van MRI-apparatuur ten behoeve van de volksgezondheid.

Afdeling 5. Werken onder overdruk

Artikel 6.13. Definities en toepasselijkheid

1. In het bij of krachtens deze afdeling bepaalde wordt verstaan onder:
 - a. duikarbeid: het verrichten van arbeid in een vloeistof of in een droge duikklok met inbegrip van het verblijf in die vloeistof of in die droge duikklok, waarbij voor de ademhaling gebruik wordt gemaakt van een gas onder een hogere druk dan de atmosferische druk;
 - b. caissonarbeid: het verrichten van arbeid in een ruimte die onder een druk van ten minste 10^4 Pa boven de atmosferische druk staat en geheel of gedeeltelijk door een vloeistof wordt omgeven alsmede het verblijf in en het transport van en naar die ruimte;
 - c. overige arbeid onder overdruk: het verrichten van andere arbeid dan duik- of caissonarbeid in een ruimte onder een druk van ten minste 10^4 Pa boven de atmosferische druk met inbegrip van het verblijf in die ruimte.
2. Deze afdeling is mede van toepassing op de arbeid in of op een zeeschip die in rechtstreeks verband staat met de te verrichten arbeid onder overdruk.
3. Op duikarbeid met Self-Contained Underwater Breathing Apparatus (SCUBA), bestaande uit de instructie van sportduikers tot een duikdiepte van maximaal 50 meter, met een decompressietijd

van ten hoogste 20 minuten en met een partiële zuurstofdruk in het ademgas van maximaal $1,4 \cdot 10^5$ PA, zijn uitsluitend de artikelen 6.14 en 6.15, eerste lid, onder a en b en d, van toepassing.

4. Op deelnemers aan een training voor het veilig ontsnappen uit een object onder water, waarbij gebruik wordt gemaakt van ademgas onder overdruk, zijn de artikelen 6.14a en 6.16, vijfde en zesde lid, niet van toepassing indien:
 - a. zij vooraf een longfunctieonderzoek hebben ondergaan waarmee vastgesteld kan worden dat er geen verhoogd gezondheidsrisico is bij het volgen van de training, en
 - b. de training wordt gegeven in aanwezigheid van een duiker, een reserveduiker, een duikmedisch begeleider en een duikploegleider als bedoeld in artikel 6.16.

Artikel 6.14. Geschiktheid

Duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk worden verricht door een persoon, die in een zodanige lichamelijke en geestelijke toestand verkeert, dat hij in staat is de gevaren, die zijn verbonden aan de door hem te verrichten arbeid, te onderkennen en zo mogelijk te voorkomen of te beperken.

Artikel 6.14a. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Personen, die worden belast met het verrichten van duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk worden voor de aanvang van die arbeid onderworpen aan een arbeidsgezondheidskundig onderzoek, dat gericht is op de bijzondere gevaren voor de gezondheid, waaraan zij bij de uitoefening van die arbeid kunnen blootstaan.
2. Na een periode van ten hoogste twaalf maanden na het onderzoek, bedoeld in het eerste lid, wordt het arbeidsgezondheidskundig onderzoek herhaald en vervolgens telkens met een tussenperiode van ten hoogste twaalf maanden sinds het voorafgaande onderzoek.
3. Het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in het eerste en tweede lid, wordt uitgevoerd door een arts, die in het bezit is van een certificaat duikerarts, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot de uitvoering van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek. Deze regels kunnen betrekking hebben op:
 - a. de gegevens, die bij het onderzoek worden overgelegd;
 - b. de wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd;
 - c. de wijze van beoordeling van de geschiktheid of ongeschiktheid van personen voor het verrichten van duikarbeid, caissonarbeid of overige arbeid onder overdruk;
 - d. de wijze van registratie, verwerking en bewaring, alsmede de tijdsduur van bewaring van de uit het onderzoek verkregen gegevens.
5. Een persoon verricht slechts duikarbeid, caissonarbeid of overige arbeid onder overdruk indien uit het arbeidsgezondheidskundig onderzoek blijkt, dat het verrichten van die arbeid op medische gronden toelaatbaar is. Indien uit de uitslag van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek blijkt dat het verrichten van duikarbeid, caissonarbeid of overige arbeid onder overdruk slechts onder de daarin aangegeven beperkende voorschriften toelaatbaar is, worden deze voorschriften in acht genomen.
6. Op verzoek van de werkgever of de onderzochte persoon wordt het in dit artikel bedoelde onderzoek één maal opnieuw uitgevoerd door een andere arts, die in het bezit is van een certificaat duikerarts als bedoeld in het derde lid. Het resultaat van het hernieuwde onderzoek treedt in de plaats van het daaraan voorafgaande.

Artikel 6.14b. Duikerarts

In verband met de uitvoering van arbeidsgezondheidskundige onderzoeken als bedoeld in artikel 6.14a, eerste en tweede lid, kunnen voor de afgifte van het certificaat duikerarts, bedoeld in artikel

6.14a, derde lid, bij ministeriële regeling verschillende vakbekwaamheids-, opleidings- of registratie-eisen worden gesteld.

Artikel 6.15. Veiligheidsmaatregelen

1. Indien duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk worden verricht, is met inachtneming van de stand van de techniek en rekening houdende met de specifiek te verrichten arbeid:
 - a. nabij de plaats waar de arbeid wordt verricht een deugdelijke schriftelijke werkinstructie aanwezig die ten minste de door de werknemers te treffen veiligheidsvoorzieningen alsmede de noodprocedures bevat;
 - b. aan de werknemers deugdelijk materieel dat in goede staat verkeert en voldoende ademgas van goede kwaliteit ter beschikking gesteld;
 - c. nabij de plaats waar de arbeid wordt verricht een daartoe opgeleid persoon aanwezig die de werknemers adequaat medisch begeleiden kan;
 - d. nabij de plaats waar de arbeid wordt verricht een adequate eerste-hulpuitrusting aanwezig.
2. De in het eerste lid, onder c, bedoelde persoon kan terstond in contact treden met een arts als bedoeld in artikel 6.14a, derde lid.

Artikel 6.15a. Certificering onderhoudssysteem duik- en caissonmaterieel

[Vervallen per 01-07-2014]

Artikel 6.16. Duikarbeid

1. Duikarbeid wordt verricht door een of meer duikers die worden bijgestaan door een reserveduiker en een ploegleider.
2. De reserveduiker verricht slechts duikarbeid bestaande uit het verlenen van hulp aan en het redden van in moeilijkheden geraakte duikers. Bij het gebruik van een duikklok is de reserveduiker in de klok aanwezig.
3. De ploegleider is in het bezit van een certificaat duikploegleider met betrekking tot de soort arbeid die hij verricht, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. In afwijking van het eerste lid, mag de ploegleider tevens als reserveduiker optreden, indien duikarbeid wordt verricht in een vloeistof die in overwegende mate uit water bestaat met een maximaal bereikbare diepte van 9 meter en een maximale stroomsnelheid van 0,5 meter per seconde en waarbij geen voorzienbare kans bestaat dat de duikers in die vloeistof in moeilijkheden raken.
5. Een ieder die duikarbeid heeft verricht, houdt hiervan aantekening in een persoonlijk duiklogboek. In dit logboek worden, naast de aard van de duikarbeid, ten minste het gevolgde duikschema inclusief het gevolgde decompressieverloop alsmede de verblijftijd in de vloeistof aangetekend.
6. De duikers en de reserveduiker zijn in het bezit van een certificaat duikarbeid met betrekking tot de soort arbeid die zij verrichten, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
7. Indien duikarbeid wordt verricht is de persoon, bedoeld in artikel 6.15, eerste lid, onder c, in het bezit van een certificaat duikmedische begeleiding met betrekking tot de soort arbeid die hij verricht, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
8. Het certificaat duikploegleider, het certificaat duikarbeid en het certificaat duikmedische begeleiding, bedoeld in het derde respectievelijk het zesde en zevende lid, of afschriften daarvan zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 6.17. Melding duikarbeid

1. Duikarbeid die wordt verricht,
 - a. op een diepte groter dan 9 meter;
 - b. bij een stroomsnelheid groter dan 0,5 meter per seconde;
 - c. met voorgenomen decompressie;
 - d. met een ademgas anders dan lucht;
 - e. over een periode langer dan een week, of
 - f. ten behoeve van de ondergrondse winningsindustrie of de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen, wordt ten minste vijf werkdagen vóór de aanvang ervan gemeld bij een daartoe aangewezen toezichthouder onder opgave van de plaats waar de arbeid zal worden verricht, het tijdstip waarop deze zal aanvangen, het vermoedelijke aantal betrokken werknemers en het aantal werknemers dat daadwerkelijk duikarbeid zal verrichten.
2. Indien de periode tussen de opdracht tot het verrichten van duikarbeid als bedoeld in het eerste lid en de uitvoering ervan wegens het onvoorziene en spoedeisende karakter van de duikarbeid korter is dan vijf werkdagen, dan wordt de duikarbeid zo spoedig mogelijk bij de ambtenaar, bedoeld in het eerste lid, gemeld.
3. De in het eerste lid bedoelde melding gaat in geval van duikarbeid ten behoeve van de ondergrondse winningsindustrie of de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen, vergezeld van informatie over de veiligheids- en gezondheidsrisico's van de duiklocatie.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op arbeid die in het kader van een opleiding tot duiker wordt verricht.

Artikel 6.18. Compressiekamer duikarbeid

1. Bij de plaats waar duikarbeid in water wordt verricht op een diepte van meer dan 15 m of in een andere vloeistof onder een hogere druk dan $1,5 \cdot 10^5$ Pa boven de atmosferische druk, is een geschikte compressiekamer, voorzien van een personen- en medicijnsluis, aanwezig.
2. Onverminderd het eerste lid is bij de plaats waar duikarbeid wordt verricht een compressiekamer aanwezig indien de reistijd tussen de duiklocatie en de dichtstbijzijnde behandelingsfaciliteit met compressiekamer meer dan 2 uur bedraagt.
3. De compressiekamer, bedoeld in het eerste lid:
 - a. heeft een omvang en een inrichting die zijn afgestemd op het aantal personen dat duikarbeid verricht en de aard van de werkzaamheden, en
 - b. biedt ten minste plaats aan twee personen.
4. De compressiekamer wordt op de juiste wijze gebruikt.

Artikel 6.19. Caissonarbeid

1. Caissonarbeid wordt door ten minste twee personen verricht.
2. Ten minste 30 dagen vóór het verrichten van caissonarbeid wordt hiervan melding gedaan aan een daartoe aangewezen toezichthouder, onder overlegging van een deugdelijk werkplan.
3. Een caisson wordt gebouwd, geïnstalleerd, aangepast of gedemonteerd onder toezicht van een speciaal daarvoor aangewezen persoon.
4. Caissons worden regelmatig door een speciaal daarvoor aangewezen persoon geïnspecteerd.

Artikel 6.20. Compressiekamer caissonarbeid

1. Bij de plaats waar caissonarbeid wordt verricht onder een hogere druk dan $1,5 \cdot 10^5$ Pa boven de atmosferische druk, is een geschikte compressiekamer, voorzien van een personen- en medicijnsluis, aanwezig.

2. Onverminderd het eerste lid is bij de plaats waar caissonarbeid wordt verricht een compressiekamer aanwezig indien de reistijd tussen die plaats en de dichtstbijzijnde behandelafaciliteit met compressiekamer meer dan 2 uur bedraagt.
3. De compressiekamer, bedoeld in het eerste lid:
 - a. heeft een omvang en een inrichting die zijn afgestemd op het aantal personen dat caissonarbeid verricht en de aard van de werkzaamheden, en
 - b. biedt ten minste plaats aan twee personen.
4. De compressiekamer wordt op de juiste wijze gebruikt.

Afdeling 5A. Aanvullende voorschriften ondergrondse winningsindustrieën

Artikel 6.20a. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de ondergrondse winningsindustrie zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 tot en met 5 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 6.20b. Ventilatie

1. Alle normaal toegankelijke ondergrondse werkterreinen worden behoorlijk geventileerd. Door middel van een permanente ventilatie wordt, met een voldoende veiligheidsmarge, gezorgd voor een atmosfeer:
 - a. die gezond is;
 - b. waarin het explosiegevaar en het gevaar voor stofdeeltjes die ingeademd kunnen worden, onder controle wordt gehouden;
 - c. waarin de arbeidsomstandigheden tijdens de werktijd adequaat zijn, gelet op de gebruikte werkmethoden en de fysieke belasting van de werknemers.
2. Indien de natuurlijke ventilatie niet aan het eerste lid voldoet wordt de hoofdventilatie door een of meer mechanische ventilatoren verzorgd. Er worden maatregelen getroffen om een constante en continue ventilatie te garanderen. De onderdruk van de hoofdventilatoren wordt voortdurend gecontroleerd. Er is een automatische alarmering voor het geval de hoofdventilatoren onverwacht uitvallen.
3. De parameters van de ventilatie worden:
 - a. regelmatig gemeten; en
 - b. de resultaten hiervan worden geregistreerd.
4. Er wordt een plattegrond gemaakt en regelmatig bijgewerkt met alle nuttige gegevens van het ventilatiesysteem. De plattegrond is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 6.20c. Verlichting

[Vervallen per 01-01-2007]

Afdeling 5B. Aanvullende voorschriften winningsindustrieën met behulp van boringen

Artikel 6.20d. Schakelbepaling

Op een arbeidsplaats in de winningsindustrie die delfstoffen wint met behulp van boringen zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 tot en met 5 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 6.20e. Verlichting

Verlichtingsinstallaties zijn zodanig ontworpen dat operationele bedieningsruimten, vluchtwegen, inschepingszones en gevaarlijke zones gedurende de aanwezigheid van de werknemers verlicht zijn.

Afdeling 6. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1. Vervoer

Artikel 6.21. Uitzondering geluid

[Vervallen per 15-02-2006]

Artikel 6.22. Definitie

[Vervallen per 15-02-2006]

Artikel 6.23. Geluidsvoorschriften zeeschepen en luchtvaartuigen

[Vervallen per 15-02-2006]

Artikel 6.24. Andere uitzonderingen voor vervoermiddelen

1. Op luchtvaartuigen waarvoor vóór 1 januari 1997 een Nederlands of daaraan gelijkgesteld bewijs van luchtwaardigheid is afgegeven, zijn de artikelen 6.3 en 6.4 niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevegd.
2. Op zeeschepen die vóór 1 januari 1994 zijn gebouwd, zijn de artikelen 6.3 en 6.4 niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevegd.
3. De bouwdatum van een zeeschip wordt bepaald aan de hand van hetgeen dienaangaande in artikel 2 van het Schepenbesluit 2004 of, indien het een zeegaand vissersvaartuig betreft, in het Vissersvaartuigenbesluit of het Vissersvaartuigenbesluit 2002 is bepaald.
4. Op voertuigen op een openbare weg of spoorweg die vóór 1 januari 1994 zijn gebouwd, zijn de artikelen 6.3 en 6.4 niet van toepassing, tenzij de naleving daarvan redelijkerwijs kan worden gevegd.

§ 2. Justitiële inrichtingen

Artikel 6.25. Klimaat, daglicht en kunstlicht en luchtverversing

De artikelen 6.1, 6.2 en 6.3 zijn niet van toepassing op arbeidsplaatsen in justitiële inrichtingen die vóór 1 september 1990 als zodanig in gebruik waren, voor zover de naleving daarvan redelijkerwijs niet kan worden gevegd.

§ 3. Jeugdigen

Artikel 6.26. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk gelden voor jeugdige werknemers tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften en verboden.

Artikel 6.27. Arbeidsverboden jeugdige werknemers

1. Jeugdige werknemers mogen geen duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk, bedoeld in artikel 6.13, verrichten.
2. Jeugdige werknemers mogen geen arbeid verrichten met toestellen die schadelijke elektromagnetische velden of kunstmatige optische straling kunnen uitzenden.

3. Jeugdige werknemers mogen geen arbeid verrichten op een arbeidsplaats waar de dagelijkse blootstelling aan lawaai 85 dB(A) of hoger is of de piekgeluidsdruk 140 Pa of hoger is.
4. Jeugdige werknemers mogen niet worden blootgesteld aan schadelijke trillingen.

§ 4. Zwangere werknemers

Artikel 6.28. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk gelden voor zwangere werknemers tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften.

Artikel 6.29. Arbeidsverboden werken onder overdruk

Het is een zwangere werknemer verboden duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk als bedoeld in artikel 6.13 te verrichten.

Artikel 6.29a. Werken in ondergrondse winningsindustrie

Het is een zwangere werknemer en een werknemer tijdens de lactatie verboden arbeid te verrichten in de ondergrondse winningsindustrie.

Artikel 6.29b. Schadelijke trillingen

Het is een zwangere werknemer verboden om op de arbeidsplaats:

- a. te worden blootgesteld aan lichaamstrillingen of schokken met een versnelling van meer dan 0.25 m/s²; of
- b. in direct contact te komen met een ultrasonore trillingsbron met een frequentie boven de 20 kHz waarbij de blootstelling hoger is dan 110 dB per tertsband.

Artikel 6.29c. Schadelijk geluid

Het is een zwangere werknemer verboden om op de arbeidsplaats te worden blootgesteld aan equivalente geluidsniveaus boven de 80 dB(A) en piekgeluiden boven de 112 Pa.

§ 5. Thuiswerkers

Artikel 6.30. Daglicht en kunstlicht

[Vervallen per 01-07-2012]

§ 6. Onderwijs

Artikel 6.31. Duikarbeid leerlingen en studenten

1. Artikel 6.16, zesde lid, is niet van toepassing op leerlingen respectievelijk studenten in onderwijsinstellingen indien deze leerlingen respectievelijk studenten duikwerkzaamheden verrichten die:
 - a. in het kader van wetenschappelijk onderzoek zijn;
 - b. van lichte aard zijn, en
 - c. worden uitgevoerd door een duikploeg als bedoeld in artikel 6.16, eerste lid, waarbij de leerling respectievelijk student functioneert als aanvullend lid van deze duikploeg.
2. De leerlingen respectievelijk studenten zijn bij het uitvoeren van de duikwerkzaamheden, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een bij ministeriële regeling aan te wijzen sportduikbrevet.
3. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Hoofdstuk 7. Arbeidsmiddelen en specifieke werkzaamheden

Afdeling 1. Toepasselijkheid en definitie

Artikel 7.1. Arbeidsmiddelen buiten gebruik

Dit hoofdstuk is niet van toepassing op arbeidsmiddelen die op een zodanige manier zijn gedemonteerd of gesloopt, dat zij niet op eenvoudige wijze weer in gebruik genomen kunnen worden.

Artikel 7.2. Arbeidsmiddelen met een CE-markering

1. Een door de werkgever aan de werknemer ter beschikking gesteld arbeidsmiddel voldoet aan de op dat arbeidsmiddel van toepassing zijnde Warenwetbesluiten.
2. Een arbeidsmiddel wordt vermoed te voldoen aan de artikelen 7.4, eerste en tweede lid, 7.7, 7.10, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17a, 7.17b, met uitzondering van het vierde lid, en 7.18b, eerste lid, onder a, indien het, overeenkomstig de daarop van toepassing zijnde Warenwetbesluiten, is voorzien van een CE-markering, vergezeld van een EG-verklaring van overeenstemming, en het arbeidsmiddel overeenkomstig de daarbij behorende gebruiksvoorschriften wordt gebruikt.
3. Indien een arbeidsmiddel slechts voor een of meer onderdelen is voorzien van een CE-markering, vergezeld van een EG-verklaring van overeenstemming, wordt slechts ten aanzien van dat onderdeel respectievelijk die onderdelen vermoed dat het arbeidsmiddel voldoet aan de in het tweede lid genoemde artikelen.

Artikel 7.2a. Definitie keuring

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder keuring: een onderzoek of een beproeving.

Afdeling 2. Algemene voorschriften

Artikel 7.3. Geschiktheid arbeidsmiddelen

1. Bij de keuze van de arbeidsmiddelen die de werkgever ter beschikking stelt, wordt rekening gehouden met de uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, gebleken specifieke kenmerken van de arbeid, met de omstandigheden waaronder deze wordt verricht, met de op de arbeidsplaats al bestaande gevaren en met de gevaren die daaraan zouden kunnen worden toegevoegd door het gebruik van de desbetreffende arbeidsmiddelen.
2. Om te voorkomen dat het gebruik van arbeidsmiddelen gevaren voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers oplevert, worden de arbeidsmiddelen die op de arbeidsplaats ter beschikking van de werknemers worden gesteld, uitsluitend gebruikt voor het doel, op de wijze en op de plaats waarvoor zij zijn ingericht en bestemd.
3. Arbeidsmiddelen zijn voorts geschikt voor het uit te voeren werk of zijn daartoe behoorlijk aangepast.
4. Voor zover het redelijkerwijs niet mogelijk is de gevaren bij het gebruik van de arbeidsmiddelen te voorkomen, worden zodanige maatregelen getroffen dat de gevaren zoveel mogelijk worden beperkt.

Artikel 7.4. Deugdelijkheid arbeidsmiddelen en ongewilde gebeurtenissen

1. Een arbeidsmiddel bestaat uit deugdelijk materiaal.
2. Een arbeidsmiddel is van een deugdelijke constructie.
3. Een arbeidsmiddel is zodanig geplaatst, bevestigd of ingericht en wordt zodanig gebruikt dat het gevaar dat zich een ongewilde gebeurtenis voordoet zoals verschuiven, omvallen, kantelen,

getroffen worden door het arbeidsmiddel of onderdelen daarvan, oververhitting, brand, ontploffen, blikseminslag en directe of indirecte aanraking met elektriciteit zoveel mogelijk is voorkomen.

4. Artikel 3.17 is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 7.4a. Keuringen

1. Een arbeidsmiddel waarvan de veiligheid afhangt van de wijze van installatie wordt na de installatie en voordat het voor de eerste maal in gebruik wordt genomen gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren.
2. Een arbeidsmiddel als bedoeld in het eerste lid, wordt voorts na elke montage op een nieuwe locatie of een nieuwe plek gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren.
3. Een arbeidsmiddel dat onderhevig is aan invloeden die leiden tot verslechtingen welke aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van gevaarlijke situaties wordt, zo dikwijls dit ter waarborging van de goede staat noodzakelijk is, gekeurd, waarbij het zo nodig wordt beproefd.
4. Een arbeidsmiddel als bedoeld in het derde lid wordt voorts gekeurd, waarbij het zo nodig wordt beproefd, telkens wanneer zich uitzonderlijke gebeurtenissen hebben voorgedaan die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid van het arbeidsmiddel. Als uitzonderlijke gebeurtenissen worden in ieder geval aangemerkt: natuurverschijnselen, veranderingen aan het arbeidsmiddel, ongevallen met het arbeidsmiddel en langdurige buitengebruikstelling van het arbeidsmiddel.
5. Keuringen worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling.
6. Schriftelijke bewijsstukken van de uitgevoerde keuringen zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.
7. Dit artikel is niet van toepassing op attractie- en speeltoestellen waarop het Warenwetbesluit attractie- en speeltoestellen 2023 van toepassing is.
8. Het eerste tot en met het vijfde lid zijn niet van toepassing op steigers waarop artikel 7.34 van toepassing is.
9. Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op:
 - a. hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen aan boord van schepen waarop artikel 7.29 van toepassing is;
 - b. liften waarop het Warenwetbesluit liften 2016 van toepassing is.
10. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op drukapparatuur waarop artikel 21 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016 van toepassing is.
11. Het derde lid is niet van toepassing op:
 - a. hijs- en hefgereedschap waarop artikel 7.20 van toepassing is;
 - b. containers waarop het Warenwetbesluit containers van toepassing is;
 - c. hijskranen waarop de artikelen 6d tot en met 6f van het Warenwetbesluit machines van toepassing zijn;
 - d. drukapparatuur waarop artikel 22 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016 van toepassing is.
12. Het vierde lid is ten aanzien van wijzigingen of reparaties niet van toepassing op drukapparatuur waarop artikel 22 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016 van toepassing is.
13. Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op hijs- en hefwerktuigen voor

beroepsmatig personenvervoer waarop het Warenwetbesluit machines van toepassing is.

Artikel 7.5. Montage, demontage, onderhoud, reparatie en reiniging van arbeidsmiddelen

1. De nodige maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat de arbeidsmiddelen tijdens de gehele gebruiksduur door toereikend onderhoud in een zodanige staat worden gehouden, dat gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers zoveel mogelijk is voorkomen.
2. Onderhouds-, reparatie- en reinigingswerkzaamheden aan een arbeidsmiddel worden slechts uitgevoerd indien het arbeidsmiddel is uitgeschakeld en drukloos of spanningsloos is gemaakt. Indien dit niet mogelijk is worden doeltreffende maatregelen genomen om die werkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren.
3. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing op productie- en afstelwerkzaamheden met of aan een arbeidsmiddel.
4. Een bij een arbeidsmiddel behorend onderhoudsboek wordt goed bijgehouden.
5. Montage en demontage van een arbeidsmiddel vindt op veilige wijze plaats, met inachtneming van de eventuele aanwijzingen van de fabrikant.

Artikel 7.6. Deskundigheid werknemers

1. Met betrekking tot arbeidsmiddelen waarvan het gebruik een specifiek gevaar voor de veiligheid van de werknemers kan opleveren blijft het gebruik voorbehouden aan werknemers die met het gebruik belast zijn.
2. Werknemers die belast zijn met het ombouwen, onderhouden, repareren of reinigen van arbeidsmiddelen als bedoeld in het eerste lid, bezitten daartoe een specifieke deskundigheid en ervaring.

Artikel 7.7. Veiligheidsvoorzieningen in verband met bewegende delen van arbeidsmiddelen

1. Indien bewegende delen van een arbeidsmiddel gevaar opleveren, zijn zij van zodanige schermen of beveiligingsinrichtingen voorzien, dat het gevaar zoveel mogelijk wordt voorkomen.
2. De schermen of beveiligingsinrichtingen zijn stevig uitgevoerd.
3. De schermen of beveiligingsinrichtingen leveren geen bijzondere gevaren op.
4. De schermen of beveiligingsinrichtingen kunnen niet op eenvoudige wijze worden genegeerd of buiten werking worden gesteld.
5. De schermen of beveiligingsinrichtingen zijn op voldoende afstand van de gevaarlijke zone van het arbeidsmiddel aangebracht.
6. De schermen of beveiligingsinrichtingen belemmeren het zicht op de arbeid zo min mogelijk.
7. De schermen of beveiligingsinrichtingen zijn op een zodanige wijze aangebracht dat de noodzakelijke onderhouds- en reparatiewerkzaamheden op veilige wijze kunnen worden uitgevoerd. Daarbij wordt zoveel mogelijk voorkomen dat de schermen of beveiligingsinrichtingen moeten worden gedemonteerd.

Artikel 7.8. Verlichting

In aanvulling op artikel 6.3 zijn werk- en onderhoudspunten van een arbeidsmiddel voldoende en doelmatig verlicht.

Artikel 7.9. Hoge en lage temperatuur

Zoveel mogelijk wordt voorkomen dat werknemers in de onmiddellijke nabijheid komen van een arbeidsmiddel of een onderdeel daarvan met een zeer hoge of zeer lage temperatuur. Indien dat niet mogelijk is, zijn doeltreffende maatregelen genomen om aanraking van dat arbeidsmiddel dan wel van dat onderdeel daarvan te voorkomen.

Artikel 7.10. Alarmsignalen

Alarmsignalen van een arbeidsmiddel zijn gemakkelijk en duidelijk waarneembaar en als zodanig goed herkenbaar. Zij voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 7.11. Loskoppelen arbeidsmiddel

1. Een arbeidsmiddel beschikt over duidelijk herkenbare voorzieningen waarmee het van zijn krachtbronnen kan worden losgekoppeld.
2. Het na loskoppeling opnieuw aansluiten van een arbeidsmiddel op zijn krachtbron levert geen gevaar op voor de werknemers.

Artikel 7.11a. Voorlichting

1. Een bij een arbeidsmiddel behorende gebruiksaanwijzing wordt in begrijpelijke vorm ter kennis gebracht van de betrokken werknemers.
2. Indien het gebruik of de aanwezigheid van arbeidsmiddelen in de onmiddellijke werkomgeving gevaren voor de werknemers kunnen opleveren, worden zij hierop gewezen, ook indien de werknemers van deze middelen geen rechtstreeks gebruik maken.

Afdeling 3. Arbeidsmiddelen met een besturingssysteem

Artikel 7.12. Schakelbepaling

Op een arbeidsmiddel met een besturingssysteem zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 en 2 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 7.13. Besturingssysteem en bedieningsorgaan

1. Een besturingssysteem van een arbeidsmiddel is veilig.
2. Een besturingssysteem levert ook bij onopzettelijke handelingen geen gevaar op voor de werknemers.
3. Bij de keuze van een besturingssysteem wordt rekening gehouden met defecten, storingen en belastingen die bij het gebruik van het besturingssysteem kunnen worden verwacht.
4. Een bedieningsorgaan is duidelijk zichtbaar en herkenbaar en is daartoe, waar nodig, op passende wijze van functionele aanduidingen voorzien.
5. Een bedieningsorgaan bevindt zich zoveel mogelijk buiten de gevaarlijke zone van het arbeidsmiddel.
6. De plaats van het bedieningsorgaan levert geen extra gevaren op voor de werknemers.
7. Indien een arbeidsmiddel in werking kan worden gesteld of kan worden gestopt op een plaats van waar dat arbeidsmiddel niet geheel kan worden gezien, wordt, om de betrokken werknemers te beschermen, telkens tijdig voor het inwerkingstellen of stoppen van dat arbeidsmiddel een signaal gegeven dat voldoet aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 7.14. In werking stellen van arbeidsmiddelen

1. Een arbeidsmiddel kan uitsluitend in werking worden gesteld door een opzettelijk verrichte handeling met een daarvoor bestemd bedieningsorgaan.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing voor het opnieuw in werking stellen na stilstand ongeacht de oorzaak daarvan, alsmede voor het bewerkstelligen van een belangrijke wijziging in de werking van het arbeidsmiddel, tenzij het opnieuw inwerkingstellen of deze wijziging geen gevaren voor personen kunnen opleveren.
3. Het tweede lid is niet van toepassing, indien het inwerkingstellen of wijzigen van de werking van een arbeidsmiddel behoort tot het normale programma van een automatische cyclus.

Artikel 7.15. Stopzetten van arbeidsmiddelen

1. Een arbeidsmiddel kan op veilige wijze worden stopgezet met een daarvoor bestemd bedieningsorgaan. Een besturingssysteem stopt naar gelang het gevaar hetzij het gehele arbeidsmiddel hetzij onderdelen daarvan, zodanig dat het arbeidsmiddel in een veilige toestand is.
2. Wanneer het arbeidsmiddel of onderdelen daarvan zijn stopgezet, wordt de energietoevoer naar het arbeidsmiddel of de onderdelen daarvan die het gevaar veroorzaken, onderbroken.
3. De opdracht tot het stopzetten van een arbeidsmiddel of een onderdeel daarvan kan niet worden opgeheven door een opdracht tot starten van dat arbeidsmiddel of een onderdeel daarvan.

Artikel 7.16. Noodstopvoorziening

Een arbeidsmiddel beschikt over een noodstopvoorziening, indien dit met het oog op de gevaren van dat arbeidsmiddel en de normale tijd die nodig is om dat arbeidsmiddel stop te zetten noodzakelijk is.

Afdeling 4. Aanvullende voorschriften specifieke arbeidsmiddelen en werkzaamheden

§ 1. Afstemming

Artikel 7.17. Schakelbepaling

Op de in deze afdeling genoemde specifieke arbeidsmiddelen en werkzaamheden zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 tot en met 3 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

§ 2. Voorschriften voor mobiele arbeidsmiddelen

Artikel 7.17a. Uitrusting mobiele arbeidsmiddelen

1. Mobiele arbeidsmiddelen waarop een of meer personen kunnen worden vervoerd, zijn zodanig uitgerust dat het gevaar voor deze personen tijdens het vervoer zoveel mogelijk wordt beperkt.
2. Mobiele arbeidsmiddelen, met uitzondering van heftrucks, waarmee een of meer personen kunnen worden vervoerd, zijn zodanig uitgerust dat onder de feitelijke gebruiksomstandigheden de gevaren als gevolg van het kantelen of omvallen van het mobiele arbeidsmiddel zoveel mogelijk worden beperkt door:
 - a. een beschermingsconstructie die verhindert dat het mobiele arbeidsmiddel meer dan een kwartslag kantelt;
 - b. een constructie die ervoor zorgt dat er rond de te vervoeren personen voldoende vrije ruimte voorhanden is, wanneer het mobiele arbeidsmiddel zich meer dan een kwartslag kan bewegen, of
 - c. andere voorzieningen met een gelijk veiligheidsniveau.
3. Het tweede lid is niet van toepassing indien het mobiele arbeidsmiddel tijdens het gebruik wordt gestabiliseerd of indien het mobiele arbeidsmiddel zodanig is ontworpen dat het niet kan kantelen

of omvallen.

4. Indien het gevaar bestaat dat de te vervoeren personen bij kanteling of omslaan bekneld kunnen raken tussen de delen van het mobiele arbeidsmiddel en de grond, is een systeem geïnstalleerd waarmee zij kunnen worden tegengehouden.
5. Heftrucks waarmee een of meer personen kunnen worden vervoerd, zijn zodanig uitgerust, dat het gevaar van kantelen of de gevolgen daarvan zoveel mogelijk worden beperkt door:
 - a. een bestuurderscabine;
 - b. een inrichting die verhindert dat de heftruck kantelt;
 - c. een inrichting die ervoor zorgt dat, indien de heftruck kantelt, er voor de te vervoeren personen voldoende vrije ruimte is tussen de grond en bepaalde delen van de heftruck;
 - d. een inrichting op elke zitplaats van de heftruck, waarmee de op de truck aanwezige personen zich op de zitplaats kunnen vastzetten, of
 - e. andere voorzieningen met een gelijk veiligheidsniveau.
6. Indien het onverhoeds blokkeren van onderdelen voor de energie-overbrenging tussen het mobiele arbeidsmiddel en zijn hulpstukken of aanhangers specifieke gevaren kan opleveren, is dit arbeidsmiddel uitgerust met een voorziening die deze blokkering verhindert. Indien een dergelijke blokkering niet kan worden verhinderd, zijn zodanige maatregelen genomen dat de gevaren zoveel mogelijk worden beperkt.
7. Mobiele arbeidsmiddelen zijn voorzien van middelen voor de bevestiging van onderdelen voor de energie-overbrenging, wanneer deze onderdelen vervuild of beschadigd kunnen raken doordat zij over de grond slepen.

Artikel 7.17b. Uitrusting mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving

1. In aanvulling op artikel 7.17a is dit artikel van toepassing op mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving waarvan de verplaatsing gevaren voor de werknemers kan opleveren.
2. Mobiele arbeidsmiddelen worden uitgerust met:
 - a. voorzieningen om te vermijden dat zij door onbevoegden in werking kunnen worden gesteld;
 - b. doeltreffende voorzieningen ter beperking van de gevolgen van een eventuele botsing, indien verschillende, op rails rijdende arbeidsmiddelen tegelijkertijd worden verplaatst;
 - c. een rem- en stopvoorziening;
 - d. een noodvoorziening, voorzover die om veiligheidsredenen noodzakelijk is, welke voorziening bij het uitvallen van het hoofdsysteem van de rem- en stopvoorziening het mobiele arbeidsmiddel door gemakkelijk toegankelijke besturingsorganen of door automatische systemen het mobiele arbeidsmiddel kan afremmen en tot stilstand brengen;
 - e. doeltreffende hulpmiddelen die een toereikend zicht voor de bestuurder mogelijk maken indien het directe gezichtsveld van hem ontoereikend is om de veiligheid van personen te waarborgen.
3. Indien mobiele arbeidsmiddelen 's nachts of op donkere plaatsen worden gebruikt, zijn zij voorzien van een verlichtingsinstallatie die is aangepast aan het uit te voeren werk en die de werknemers voldoende veiligheid biedt.
4. Indien mobiele arbeidsmiddelen, hun aanhangers, of ladingen brandgevaar voor personen kunnen opleveren, zijn zij voorzien van doeltreffende brandbestrijdingsmiddelen, tenzij de arbeidsplaats hiermee op voldoende korte afstand van deze arbeidsmiddelen, hun aanhangers of ladingen is uitgerust.
5. Indien mobiele arbeidsmiddelen op afstand worden bediend, komen zij automatisch tot stilstand wanneer zij het controlegebied verlaten.
6. Indien mobiele arbeidsmiddelen op afstand worden bediend en onder normale gebruiksomstandigheden werknemers kunnen aan- of klemrijden, zijn zij uitgerust met

voorzieningen die bescherming tegen deze gevaren bieden, tenzij er andere geschikte voorzieningen aanwezig zijn om het gevaar van aanrijdingen te beperken.

Artikel 7.17c. Gebruik mobiele arbeidsmiddelen

1. Mobiele arbeidsmiddelen met een eigen aandrijving worden bediend door werknemers die daartoe een specifieke deskundigheid bezitten.
2. Het meerijden van werknemers op mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving is slechts toegestaan op speciaal daartoe ingerichte veilige plaatsen.
3. Indien tijdens de verplaatsing van een arbeidsmiddel als bedoeld in het tweede lid, werkzaamheden worden uitgevoerd, wordt de snelheid van het arbeidsmiddel zo nodig aangepast.
4. Indien een mobiel arbeidsmiddel zich binnen een werkzone waar werknemers zich kunnen bevinden, beweegt, worden doeltreffende verkeersregels vastgesteld.
5. Doeltreffende organisatorische maatregelen worden genomen om te voorkomen dat werknemers zich bevinden in de werkzone van mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving.
6. Indien voor de goede uitvoering van de werkzaamheden de aanwezigheid van werknemers in een werkzone als bedoeld in het vijfde lid, is vereist, worden doeltreffende maatregelen genomen om te voorkomen dat zij door het mobiele arbeidsmiddel gewond raken.
7. Met een verbrandingsmotor uitgeruste mobiele arbeidsmiddelen worden op de arbeidsplaats niet gebruikt, tenzij is gezorgd voor voldoende schone lucht.
8. Een mobiel arbeidsmiddel wordt niet eerder door de bestuurder verlaten dan nadat het is stilgezet en is zeker gesteld dat het na het verlaten niet onverhoeds in beweging komt.

Artikel 7.17d. Personentransport over water

Bij transport van werknemers over water worden doeltreffende maatregelen getroffen om de veiligheid van deze werknemers te waarborgen.

§ 2a. Voorschriften voor arbeidsmiddelen voor het hijsen en heffen van lasten of personen

Artikel 7.18. Hijs- en hefwerktuigen

1. Een hijs- of hefwerktuig is op of nabij de bedieningsplaats voorzien van een goed leesbare aanduiding, die voor elke gebruikelijke configuratie van dat werktuig de toegelaten bedrijfslast vermeldt.
2. Een hijs- of hefwerktuig wordt, behalve ten behoeve van beproeving, niet zwaarder belast dan de toegelaten bedrijfslast of bedrijfslasten noch zwaarder dan een veilig gebruik toelaat.
3. Hijs- en hefwerktuigen worden bediend door personen die daartoe een specifieke deskundigheid bezitten.
4. Met een hijs- of hefwerktuig dat uitsluitend is bestemd en ingericht voor het vervoer van goederen, worden in de plaats van of tezamen met goederen geen personen vervoerd.
5. Een hijs- of hefwerktuig dat niet is bestemd of ingericht voor het hijsen of heffen van personen en waarbij de kans aanwezig is op foutief gebruik, wordt voorzien van een goed leesbare waarschuwing tegen personenvervoer.
6. Hijs- en hefwerktuigen worden zodanig opgesteld dat het gevaar wordt beperkt dat de lasten de werknemers raken, dan wel ongewild op gevaarlijke wijze uit hun baan of in een vrije val raken of

losraken.

7. Doeltreffende maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat werknemers zich niet ophouden onder hangende lasten.
8. Hangende lasten worden niet verplaatst boven niet beschermde werkplekken waar zich in de regel werknemers bevinden.
9. Indien bij toepassing van de leden zeven en acht het goede verloop van de werkzaamheden niet kan worden gegarandeerd, worden passende procedures vastgesteld en toegepast om de veiligheid van de betrokken werknemers te waarborgen.

Artikel 7.18a. Hijs- en hefwerktuigen voor niet-geleide lasten

1. In aanvulling op artikel 7.18 is dit artikel van toepassing op het gebruik van hijs- en hefwerktuigen die dienen voor het hijsen of heffen van niet-geleide lasten.
2. Wanneer twee of meer hijs- of hefwerktuigen zodanig op een werkplek worden geïnstalleerd of gemonteerd dat hun werkgebieden elkaar overlappen, worden doeltreffende maatregelen genomen om botsingen tussen de lasten of delen van deze werktuigen te voorkomen.
3. Bij het gebruik van een mobiel hijs- of hefwerktuig worden doeltreffende maatregelen genomen om te voorkomen dat het werktuig kantelt, ongewild in beweging komt of wegglijdt.
4. Er wordt op toegezien dat de maatregelen, bedoeld in het derde lid, naar behoren worden uitgevoerd.
5. Wanneer de bediener van een hijs- of hefwerktuig noch rechtstreeks noch door middel van informatieverstrekken de volledige baan van de last kan volgen, wordt een werknemer aangewezen die met de bediener in verbinding staat om deze te leiden.
6. Voorts worden verdere organisatorische maatregelen genomen om ongewilde botsingen van de last van het hijs- of hefwerktuig te voorkomen.
7. Wanneer lasten met de hand worden vast- of losgemaakt, zijn de werkzaamheden zodanig georganiseerd dat de werknemer deze handelingen veilig kan verrichten en hierover direct of indirect controle behoudt.
8. Alle handelingen voor het hijsen of heffen worden correct gepland teneinde de veiligheid van de werknemers te garanderen.
9. De handelingen, bedoeld in het achtste lid, worden onder doeltreffend toezicht uitgevoerd.
10. Met name indien een last gelijktijdig wordt gehesen of geheven door twee of meer hijs- of hefwerktuigen wordt een procedure vastgesteld en toegepast om een goede coördinatie van de handelingen van de bedieners te waarborgen.
11. Indien hijs- of hefwerktuigen bij het geheel of gedeeltelijk uitvallen van de energietoevoer de lasten niet meer kunnen houden, zijn doeltreffende maatregelen genomen om te vermijden dat werknemers aan de daarmee verbonden gevaren worden blootgesteld.
12. Op de lasten, bedoeld in het elfde lid, wordt voortdurend toezicht gehouden, tenzij de toegang tot de gevarenzone wordt verhinderd en de lasten volkomen veilig zijn vastgemaakt en worden vastgehouden.
13. In de open lucht gebruikte hijs- en hefwerktuigen worden stilgelegd zodra de weersomstandigheden zodanig verslechteren dat de bedrijfsveiligheid in gevaar komt en de werknemers aan gevaren worden blootgesteld. In dit geval worden doeltreffende beschermingsmaatregelen genomen, in het bijzonder om te verhinderen dat het hijs- of

hefwerktuig kantelt.

Artikel 7.18b. Hijs- en hefwerktuigen voor personen

1. In aanvulling op de artikelen 7.18 en 7.18a zijn hijs- en hefwerktuigen die zijn bestemd en ingericht voor het hijsen of heffen van personen, met zodanige voorzieningen uitgerust dat zoveel mogelijk wordt voorkomen dat:
 - a. het hijs- of hefplatform voor personen naar beneden valt,
 - b. personen van dit platform vallen,
 - c. een persoon die van het hijs- of hefwerktuig gebruik maakt wordt verpletterd, beklemd raakt of wordt aangestoten, in het bijzonder als gevolg van een onopzettelijk contact met een voorwerp.
2. Een hijs- of hefwerktuig als bedoeld in het eerste lid, heeft voorts een zodanige voorziening, dat bij een mankement aan het werktuig de veiligheid van personen die zich op het hijs- of hefplatform voor personen bevinden, zoveel mogelijk is gewaarborgd en dat hun bevrijding mogelijk is.
3. Indien het gevaar, bedoeld in het eerste lid, onder a, om redenen in verband met de terreinomstandigheden en het hoogteverschil niet met behulp van een veiligheidsvoorziening kan worden vermeden, is in de ophanging van het hijs- of hefplatform een geschikte kabel, ketting of een andere voorziening met een verhoogde veiligheidscoëfficiënt toegepast.
4. In het geval, bedoeld in het derde lid, wordt de goede staat van de in de ophanging toegepaste kabel, ketting of andere voorziening elke werkdag gecontroleerd.

Artikel 7.19. Hijskranen

[Vervallen per 01-09-2003]

Artikel 7.20. Hijs- en hefgereedschap

1. Hijs- en hefgereedschap wordt afgestemd op de kenmerken van de te hanteren lasten, de aanslagpunten, de haakvoorziening en de weersomstandigheden, daarbij rekening houdend met de wijze van aanslaan van de last en het te gebruiken hijs- of hefwerktuig en is geschikt voor de uit te voeren hijs- en hefhandeling.
2. Hijs- en hefgereedschap, anders dan touwwerk of staalkabels, is voorzien van een goed leesbare aanduiding die de werklust vermeldt.
3. Samengesteld hijs- en hefgereedschap is duidelijk gemarkeerd om de gebruiker in staat te stellen de kenmerken ervan te kennen.
4. Hijs- en hefgereedschap wordt, behalve ten behoeve van beproeving, niet zwaarder belast dan de werklust noch zwaarder dan een veilig gebruik toelaat.
5. Hijs- en hefgereedschap wordt zodanig opgeslagen dat het niet kan worden beschadigd of aangetast.
6. Hijs- en hefgereedschap wordt ten minste eenmaal per jaar door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling op zijn goede staat onderzocht waarbij het zo nodig wordt beproefd. Deze persoon of instelling beschikt over de daarvoor benodigde uitrusting.
7. Bewijsstukken van de onderzoeken en beproevingen, bedoeld in het zesde lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 7.21. Werkzaamheden in liftschachten

1. Indien zich in een schacht twee of meer liften bevinden, worden afdoende technische maatregelen

genomen teneinde te voorkomen dat personen bij werkzaamheden in de schacht aan een van de liften, getroffen worden door onderdelen van een naastliggende lift.

2. Indien het nemen van de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, niet mogelijk is, wordt het in het eerste lid bedoelde gevaar voorkomen door stilzetting van de naastliggende lift.

Artikel 7.22. Vervoer van personen in werkbakken

[Vervallen per 01-01-2007]

§ 2b. Voorschriften betreffende het gebruik van ter beschikking gestelde arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte

Artikel 7.23. Algemeen

1. Indien tijdelijke werkzaamheden op hoogte niet veilig en onder passende ergonomische omstandigheden op een daartoe geschikte werkvloer kunnen worden uitgevoerd, worden de meest geschikte arbeidsmiddelen gekozen om veilige arbeidsomstandigheden te waarborgen en te handhaven. Om dit te bereiken:
 - a. krijgen collectieve veiligheidsmaatregelen voorrang boven persoonlijke veiligheidsmaatregelen;
 - b. zijn de afmetingen van de arbeidsmiddelen:
 - 1°. afgestemd op de aard van de te verrichten werkzaamheden;
 - 2°. afgestemd op de voorzienbare belastingen, en
 - 3°. zodanig dat zonder gevaar doorgang mogelijk is;
 - c. worden de meest geschikte toegangsmiddelen voor de tijdelijke arbeidsplaats op hoogte gekozen afhankelijk van het verkeer, de te overbruggen hoogte en de gebruiksduur;
 - d. biedt het gekozen toegangsmiddel de mogelijkheid van ontruiming bij dreigend gevaar;
 - e. levert het overstappen van een toegangsmiddel op platformen, vloeren of loopbruggen en omgekeerd geen extra valrisico's op.
2. Met inachtneming van het eerste lid wordt het gebruik van ladders en trappen als arbeidsplaatsen op hoogte beperkt tot omstandigheden waarin het gebruik van andere, veiliger arbeidsmiddelen niet gerechtvaardigd is in verband met het geringe risico, en
 - a. vanwege de korte gebruiksduur, of
 - b. de bestaande kenmerken van de locaties die de werkgever niet kan veranderen.
3. Toegangs- en positioneringstechnieken met lijnen worden alleen gebruikt onder omstandigheden waarin uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, blijkt dat het werk veilig kan worden uitgevoerd en waarin het gebruik van andere, veiliger arbeidsmiddelen redelijkerwijs niet mogelijk is.
4. In het geval, bedoeld in het derde lid, wordt, rekening houdend met de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, en met de duur van de werkzaamheden en met de ergonomische vereisten, voorzien in een zitje met geschikte toebehoren.
5. Afhankelijk van het te gebruiken arbeidsmiddel worden ter minimalisering van de aan dit arbeidsmiddel verbonden risico's voor de werknemers, de nodige maatregelen genomen. Zo nodig worden valbeveiligingen aangebracht.
6. De valbeveiligingen zijn van een zodanige configuratie en sterkte dat vallen van hoogte wordt voorkomen of dat een eventuele val wordt gestopt, zodanig dat letsel bij de werknemers zoveel mogelijk wordt voorkomen.
7. De collectieve valbeveiligingen worden alleen onderbroken daar waar zich een toegang tot een ladder of trap bevindt.
8. Wanneer de uitvoering van werkzaamheden vereist dat een collectieve valbeveiliging tijdelijk

wordt verwijderd, wordt gezorgd voor doeltreffende, vervangende veiligheidsvoorzieningen.

9. De werkzaamheden, bedoeld in het achtste lid, worden niet uitgevoerd zolang deze vervangende voorzieningen niet zijn getroffen.
10. Na de definitieve of tijdelijke beëindiging van de werkzaamheden, bedoeld in het achtste lid, worden de collectieve valbeveiligingen weer aangebracht.
11. Tijdelijke werkzaamheden op hoogte worden slechts uitgevoerd wanneer de weersomstandigheden de veiligheid en gezondheid van de werknemers niet in gevaar brengen.

Artikel 7.23a. Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van ladders en trappen

1. Ladders en trappen worden zodanig geplaatst dat bij gebruik hun stabiliteit altijd is gewaarborgd. In ieder geval worden hiertoe de volgende, zo nodig gecombineerde, maatregelen genomen:
 - a. de steunpunten van draagbare ladders en trappen rusten op een stabiele, stevige en onbeweeglijke ondergrond van voldoende omvang, zodat de sporten horizontaal blijven;
 - b. het wegglijden van de voet van draagbare ladders en trappen tijdens het gebruik wordt tegengegaan door een van de volgende, zo nodig gecombineerde, maatregelen:
 - 1°. het vastzetten van boven- of onderkant van de ladderbomen;
 - 2°. een adequate antislipinrichting;
 - 3°. een andere, even doeltreffende maatregel;
 - c. toegangsladders steken tenminste 1 meter uit boven het toegangsniveau, tenzij andere voorzieningen een veilig houvast mogelijk maken;
 - d. verrolbare ladders en trappen worden vastgezet voordat zij worden betreden; of
 - e. hangladders worden stevig vastgemaakt en, met uitzondering van touwladders, zodanig dat zij niet kunnen verschuiven en dat heen en weer zwaaien wordt vermeden.
2. Bij gebruik van ladders en trappen hebben werknemers altijd veilige steun en houvast. In ieder geval worden hiertoe de volgende, zo nodig gecombineerde, maatregelen genomen:
 - a. het met de hand dragen van lasten op een ladder of een trap mag in geen geval een veilig houvast belemmeren;
 - b. hangladders worden stevig vastgemaakt en, met uitzondering van touwladders, zodanig dat zij niet kunnen verschuiven en dat heen en weer zwaaien wordt vermeden; of
 - c. de verschillende delen van meerdelige ladders en schuifladders verschuiven niet ten opzichte van elkaar tijdens gebruik.

Artikel 7.23b. Specifieke bepalingen betreffende steigers

1. Wanneer voor de gekozen steiger de sterkte- en stabiliteitsberekening niet beschikbaar is of de overwogen structuurconfiguraties in de berekening niet zijn voorzien, wordt alsnog een sterkte- en stabiliteitsberekening uitgevoerd, tenzij de steiger wordt opgebouwd volgens een algemeen erkende standaardconfiguratie.
2. Afhankelijk van de complexiteit van de gekozen steiger wordt door een daartoe bevoegde persoon een montage-, demontage- en ombouwschema opgesteld. Dit schema kan de vorm hebben van een algemeen uitvoeringsschema, dat voor specifieke steigers is aangevuld met detailtekeningen.
3. De ondersteuning van een steiger worden beveiligd tegen wegglijden, hetzij door bevestiging aan het steunvlak, hetzij door een antislipinrichting of een andere, even doeltreffende oplossing.
4. Het dragende oppervlak van de ondersteuning heeft een voldoende capaciteit.
5. De stabiliteit van de steiger is verzekerd. Ongewilde bewegingen van rolsteigers tijdens werkzaamheden op hoogte worden door een passende voorziening voorkomen.
6. De afmetingen, de vorm en de ligging van de vloeren van een steiger worden aan de aard van de te verrichten werkzaamheden en aan de te dragen lasten aangepast en zijn zodanig dat veilig

verkeer kan plaatsvinden en veilig kan worden gewerkt.

7. De vloeren van steigers zijn zodanig gemonteerd dat hun onderdelen bij normaal gebruik niet kunnen bewegen. Tussen de onderdelen van de vloeren en de verticale inrichtingen van de collectieve valbeveiligingen komen geen gevaarlijke openingen voor.
8. Indien bepaalde gedeelten van een steiger niet gebruiksklaar zijn, worden deze gedeelten met inachtneming van afdeling 2 van hoofdstuk 8 gemarkeerd met waarschuwingssignalen en behoorlijk afgebakend door materiële elementen die de toegang tot de gevarenszone beletten.
9. Steigers worden alleen opgebouwd, afgebroken of ingrijpend veranderd onder leiding van een bevoegde persoon en door werknemers die voor de beoogde werkzaamheden een toereikende en specifieke opleiding hebben ontvangen met betrekking tot de specifieke risico's die in het bijzonder is gericht op:
 - a. het begrijpen van het montage-, demontage- en ombouwschema van de betreffende steiger;
 - b. het veilig monteren, demonteren of ombouwen van de betreffende steiger;
 - c. maatregelen ter preventie van het risico dat personen of voorwerpen vallen;
 - d. veiligheidsmaatregelen bij veranderende weersomstandigheden die afbreuk kunnen doen aan de veiligheid van de betrokken steigers;
 - e. de toelaatbare belasting, en
 - f. ieder ander risico dat de montage-, demontage- of ombouwwerkzaamheden met zich mee kunnen brengen.
10. De persoon die de werkzaamheden leidt en de betrokken werknemers moeten beschikken over het montage-, demontage- en ombouwschema, bedoeld in het tweede lid, met inbegrip van eventuele daarbijbehorende instructies.

Artikel 7.23c. Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met lijnen

1. Bij het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met lijnen als bedoeld in artikel 7.23, derde lid, wordt aan de volgende voorwaarden voldaan:
 - a. het systeem omvat ten minste twee afzonderlijk verankerde lijnen, te weten:
 - 1°. een werklijn die dient om op of uit de arbeidsplaats te komen, en
 - 2°. een veiligheidslijn die als reservelijn fungeert;
 - b. de werknemers beschikken over en maken gebruik van een geschikt harnas dat voldoet aan de bepalingen, vastgesteld bij of krachtens afdeling 1 van hoofdstuk 8, waardoor zij verbonden zijn met de veiligheidslijn;
 - c. de werklijn is voorzien van:
 - 1°. een veilig stijg- en afdaalmechanisme, en
 - 2°. een zelfblokkerend mechanisme waardoor de gebruiker, wanneer hij de controle over zijn bewegingen verliest, niet kan vallen;
 - d. de veiligheidslijn is uitgerust met een beweegbaar valbeveiligingsmechanisme dat de werknemer in zijn bewegingen volgt;
 - e. de gereedschappen en andere hulpstukken die de werknemer gebruikt, zijn verbonden met het harnas of het zitje van de werknemer, bedoeld in artikel 7.23, vierde lid, of op een andere, passende wijze bevestigd;
 - f. het werk wordt naar behoren gepland en er wordt toezicht gehouden opdat zo nodig de werknemer onmiddellijk hulp kan worden geboden;
 - g. de betrokken werknemers ontvangen een adequate en specifieke opleiding voor de beoogde werkzaamheden, in het bijzonder betreffende de reddingsprocedures.
2. In uitzonderlijke omstandigheden waarin het gebruik van twee lijnen, gezien de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, het werk gevaarlijker zou maken, kan het gebruik van één enkele lijn worden toegestaan mits passende maatregelen zijn genomen om de veiligheid te waarborgen.

Artikel 7.23d. Toepassing werkbakken en werkplatforms

1. In dit artikel wordt verstaan onder:
 - a. *werkbak*: een bak waar vanuit arbeid kan worden verricht en die rondom is voorzien van hekwerken waarmee wordt voorkomen dat een persoon op hoogte uit de bak kan klimmen of vallen;
 - b. *werkplatform*: een platform waar vanuit arbeid kan worden verricht en dat met uitzondering van één zijde is voorzien van hekwerken of waarvan het hekwerk aan een zijde kan worden geopend en waarmee het valgevaar van een persoon op hoogte vanaf het werkplatform wordt voorkomen.
2. Artikel 7.18, vierde lid, is niet van toepassing op arbeid verricht door personen vanuit een werkbak die of een werkplatform dat is gekoppeld aan een hijswerktuig, indien vanuit de werkbak of het werkplatform werkzaamheden worden verricht op plaatsen die moeilijk bereikbaar zijn en waarbij geen andere meer geëigende arbeidsmiddelen of werkmethoden beschikbaar zijn om die plaatsen veilig te bereiken.
3. Het is verboden aan te vangen met de werkzaamheden, bedoeld in het tweede lid, voordat:
 - a. door de werkgever een schriftelijk werkplan is opgesteld, waarin ten minste is aangegeven:
 - 1°. de onderbouwing waarom voor de moeilijk bereikbare plaatsen geen voor het vervoer van personen ontworpen geëigende arbeidsmiddelen beschikbaar zijn, dan wel dat de inzet daarvan gelet op de aanwezige omgevingsfactoren tot een onveilige situatie zal gaan leiden;
 - 2°. de onderbouwing waarom er evenmin andere werkmethoden zijn waarmee die plaatsen veilig bereikt kunnen worden bij de aanwezige omgevingsfactoren; en
 - b. tevens in het werkplan is geoordeeld, uitgewerkt en vastgelegd hoe, op de locatie waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden, die werkzaamheden veilig worden verricht.
4. Onverminderd artikel 4.47c worden werkzaamheden waarbij gebruik wordt gemaakt van een werkbak of een werkplatform uiterlijk twee dagen voor aanvang van de werkzaamheden door de werkgever gemeld aan de toezichthouder. De melding bevat ten minste een beknopte beschrijving van:
 - a. de locatie waar de werkzaamheden worden verricht;
 - b. het aantal betrokken personen; en
 - c. de datum en het tijdstip waarop de werkzaamheden aanvangen, alsmede de duur ervan.
5. Bij ministeriele regeling kan worden bepaald in welke bijzondere spoedeisende situaties de melding, in afwijking van het vierde lid, op een ander tijdstip kan plaatsvinden.
6. De op grond van het vierde lid gemelde gegevens kunnen worden ingezien door de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging, of bij het ontbreken daarvan, door de belanghebbende werknemers.
7. Bij toepassing van het tweede lid worden uitsluitend werkbakken of werkplatforms gebruikt waarbij de volle belasting van de werkbak of het werkplatform en het bijbehorend hijsgereedschap niet meer bedraagt dan 25% van de maximale werklust van de hijskraan, tenzij er een technische voorziening is getroffen die de werklust begrenst op 50% of minder van de maximale werklust die met de hijskraan kan worden gehesen.
8. Bij toepassing van het tweede lid is de bedieningsplaats van het hijswerktuig permanent bemenst.
9. Bij toepassing van het tweede lid wordt de werkbak of het werkplatform op hoogte niet verlaten door de personen die zich daarop bevinden en niet betreden door de personen die zich buiten de werkbak of het werkplatform bevinden.
10. Bij toepassing van het tweede lid geldt ten aanzien van de hijskraan die in combinatie met een werkbak of werkplatform wordt gebruikt, dat:
 - a. met een mobiele hijskraan, waaraan een bemande werkbak of een bemand werkplatform is

- bevestigd, niet wordt gereden;
- b. met een op een kraanbaan rijdende hijskraan met een bemande werkbak of een bemand werkplatform met een snelheid van maximaal 2,5 km/uur wordt gereden;
- c. de snelheid waarmee de last verticaal wordt verplaatst, de hoeksnelheid waarmee de giek wordt gedraaid en de snelheid waarmee de vlucht wordt gewijzigd, niet hoger zijn dan één kwart van de snelheid van de hijskraan waarvoor deze is ontworpen; en
- d. de windsnelheid, gemeten aan het hoogste punt van het hijswerktuig, niet meer bedraagt dan 13,8 m/s en evenmin hoger is dan de windsnelheden die voor het hijswerktuig in normaalbedrijf toelaatbaar zijn.

11. Bij toepassing van het tweede lid geldt ten aanzien van de betrokken personen dat:

- a. zij bij de werkzaamheden beschikken over een doeltreffend communicatiemiddel; en
- b. er doeltreffende voorzieningen zijn getroffen om hen bij gevaar te kunnen evacueren.

§ 3. Voorschriften bij het laden en lossen van schepen

Artikel 7.24. Toegang tot het schip

1. In aanvulling op artikel 3.2 is de toegang tot een ruim van een schip of dek uitsluitend toegestaan door een vaste trap of, indien dit niet mogelijk is, een vaste ladder of klampen of voetopeningen van geschikte afmetingen, van voldoende sterkte en van een behoorlijke constructie dan wel andere deugdelijke toegangsmiddelen.
2. De in het eerste lid genoemde toegangsmiddelen zijn, indien dit redelijkerwijs mogelijk is, gescheiden van de luikopeningen.

Artikel 7.25. Luiken

1. Luiken die met behulp van hijs- of hefwerktuigen worden geplaatst of verwijderd, zijn uitgerust met goed toegankelijke en geschikte bevestigingen voor het vastmaken van hijsgereedschap.
2. Indien luiken niet onderling verwisselbaar zijn, zijn zij duidelijk gemerkt om aan te geven tot welke ruimopening alsmede op welke plaats zij behoren.
3. Motorisch of hydraulisch bediende luiken en overige motorisch of hydraulisch aangedreven scheepsuitrusting worden uitsluitend geplaatst of verwijderd door een daartoe bevoegde persoon.
4. De in het derde lid bedoelde luiken en scheepsuitrusting worden uitsluitend geplaatst of verwijderd indien dit op veilige wijze kan gebeuren.
5. Luikopeningen die niet zijn uitgerust met een doelmatig luikhoofd worden gesloten dan wel anderszins beveiligd zodra de laad- en loswerkzaamheden zijn beëindigd.
6. Luiken worden niet geplaatst of verwijderd, indien er in het ruim onder de luikopening arbeid wordt verricht.
7. Luiken die niet afdoende tegen verplaatsing zijn geborgd, worden verwijderd voordat met laad- en loswerkzaamheden wordt begonnen.

Artikel 7.26. Verwerken van goederen of materialen

1. Het opslaan of overslaan, laden of lossen, stuwen of anderszins verwerken van goederen of materialen op de kade, in loodsen of in het schip, geschiedt op veilige en ordelijke wijze, rekening houdend met de aard van die goederen of materialen en de verpakking daarvan.
2. Lasten worden niet opgelicht of neergelaten, tenzij zij op veilige wijze aan het hijs- of hefwerktuig zijn aangeslagen of anderszins bevestigd.

Artikel 7.27. Tuigplannen en bind- of hijsmiddelen

1. Voor het veilig tuigen van laadbomen en het bijbehorende gerei zijn aan boord van het schip tuigplannen en alle daarop betrekking hebbende gegevens aanwezig. De tuigplannen worden desgevraagd getoond aan de toezichthouder.
2. Voor eenmalig gebruik bestemde bind- of hijsmiddelen worden niet opnieuw gebruikt.

Artikel 7.28. Containers

Tijdens het laden en lossen van containers zijn deugdelijke middelen aanwezig die de veiligheid van de werknemers bij het aanbrengen of verwijderen van de sjorringen van de containers waarborgen.

Artikel 7.29. Hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen aan boord van schepen

1. In afwijking van artikel 7.20, zesde en zevende lid, gelden voor hijs- en hefwerktuigen alsmede hijs- en hefgereedschappen aan boord van schepen, die gebruikt worden voor het laden en lossen, de volgende bepalingen.
2. Hijs- en hefwerktuigen met inbegrip van de daarbij behorende hulpstukken, onderdelen, bevestigingspunten, verankeringen en steunen, en hijs- en hefgereedschappen worden, voordat zij voor de eerste maal in gebruik worden genomen, doelmatig beproefd en op hun goede staat onderzocht.
3. Werktuigen en gereedschappen als bedoeld in het tweede lid, worden na iedere belangrijke wijziging of herstelling die van invloed kan zijn op de veiligheid, doelmatig beproefd en op hun goede staat onderzocht.
4. Werktuigen en gereedschappen als bedoeld in het tweede lid, worden, afhankelijk van de feitelijke belasting, regelmatig doch in ieder geval ten minste eenmaal per vijf jaar, doelmatig beproefd en op hun goede staat onderzocht.
5. Hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen worden, afhankelijk van de feitelijke belasting, regelmatig doch in ieder geval ten minste eenmaal per jaar, op hun goede staat onderzocht.
6. Hijs- en hefgereedschappen worden, afhankelijk van het gebruik, regelmatig op hun goede staat gecontroleerd.
7. Beproevingen en onderzoeken als bedoeld in het tweede tot en met vierde lid, worden uitgevoerd door Onze Minister of een certificerende instelling.
8. Onderzoeken en controles als bedoeld in het vijfde en zesde lid, worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling.
9. Van de beproevingen en onderzoeken, bedoeld in het tweede tot en met vierde lid, worden door de certificerende instelling, bedoeld in het zevende lid, certificaten uitgereikt volgens een bij ministeriële regeling vastgesteld model.
10. Aan boord van ieder schip wordt een register van hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen bijgehouden volgens een bij ministeriële regeling vastgesteld model, waarin de in het negende lid bedoelde certificaten worden opgenomen. In het register worden de bedrijfslast of bedrijfslasten van de hijs- en hefwerktuigen, de werklast van de hijs- en hefgereedschappen alsmede de tijdstippen en de resultaten van de in het tweede tot en met vijfde lid, bedoelde beproevingen en onderzoeken vermeld. De tijdstippen en het resultaat van de in het zesde lid bedoelde controles worden vermeld, indien bij de desbetreffende controles een defect is geconstateerd. Het register wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder.

Artikel 7.30. Gewichtsaanduiding op zware voorwerpen

1. Stukken of voorwerpen die ten minste 1000 kilogram bruto wegen en die met een schip worden vervoerd zijn aan de buitenzijde op een duidelijke en duurzame wijze voorzien van een aanduiding van het gewicht van die stukken of voorwerpen.
2. Bij vervoer van stukken of voorwerpen als bedoeld in het eerste lid mag, in plaats van het gewicht, zo nauwkeurig mogelijk het gewicht bij benadering worden aangeduid:
 - a. indien de aard, samenstelling of afmeting van het stuk of het voorwerp een beletsel vormen om het juiste gewicht te bepalen;
 - b. indien het gewicht als gevolg van klimaatsinvloeden aan aanmerkelijke veranderingen onderhevig is.

Afdeling 5. Aanvullende voorschriften voor bouwplaatsen

§ 1. Afstemming

Artikel 7.31. Schakelbepaling

Op een bouwplaats zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 tot en met 4 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

§ 2. Arbeidsmiddelen op de bouwplaats

Artikel 7.32. Bedienen van torenkranen, mobiele kranen en funderingsmachines

1. Een torenkraan, mobiele kraan of funderingsmachine die behoort tot een bij ministeriële regeling omschreven categorie, mag slechts worden bediend door een persoon die is geregistreerd in het Register kraanmachinisten, bedoeld artikel 1.5j, eerste lid, onderdeel h, dan wel door een persoon van wie de beroepskwalificaties zijn gecontroleerd en toereikend akkoord bevonden overeenkomstig de artikelen 23, 27 en 28 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties.
2. Een bewijs van registratie en herregistratie in het Register kraanmachinisten dan wel een afschrift van een dergelijk bewijs is op de arbeidsplaats aanwezig.
3. Artikel 1.5ha is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 7.33. Ladders en trappen

[Vervallen per 15-07-2006]

Artikel 7.34. Steigers

1. De veiligheid van de constructie van een steiger wordt regelmatig door een ter zake deskundig persoon gecontroleerd doch in ieder geval vóór de ingebruikneming en verder na iedere wijziging in de constructie van de steiger, na iedere periode waarin de steiger niet is gebruikt, na abnormale weersomstandigheden alsmede na iedere andere gebeurtenis waardoor de veiligheid van de constructie van de steiger mogelijk is aangetast.
2. Een steiger mag niet worden overbelast. Lasten worden zo gelijkmatig mogelijk over de steiger verdeeld.
3. Verrijdbare steigers zijn beveiligd tegen ongewilde verplaatsingen.

Artikel 7.35. Grondverzet- en materiaalverladingsmachines

1. Bestuurders en bedieners van grondverzet- en materiaalverladingsmachines bezitten daartoe een specifieke deskundigheid.

2. Doeltreffende maatregelen worden genomen om te voorkomen dat grondverzet- en materiaalverladingsmachines ongewild in uitgravingen of in het water terechtkomen.

Artikel 7.36. Apparaten onder druk

[Vervallen per 05-12-1998]

Afdeling 5A. Aanvullende voorschriften winningsindustrieën in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen

Artikel 7.36a. Schakelbepaling

In de winningsindustrie in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen zijn naast de voorschriften van de afdelingen 1 tot en met 4 van dit hoofdstuk tevens de voorschriften van deze afdeling van toepassing.

Artikel 7.36b. Arbeidsmiddelen

1. Bij de keuze, de installatie, de ingebruikneming, de werking en het onderhoud van werktuigbouwkundige en elektrotechnische apparatuur wordt rekening gehouden met de veiligheid en gezondheid van de werknemers.
2. Wanneer de apparatuur zich bevindt in een zone waar brand- of explosiegevaar als gevolg van de ontbranding van gassen, dampen of vluchtige vloeistoffen bestaat of kan bestaan, is zij aangepast aan gebruik in een dergelijke zone. Indien nodig wordt zij voorzien van afdoende beschermingsmiddelen en systemen ter beveiliging bij defecten.
3. De mechanische apparatuur en installaties bezitten de nodige sterkte, zijn vrij van zichtbare gebreken en geschikt voor het gebruik waarvoor zij zijn bestemd. De elektrotechnische apparatuur en installaties hebben de nodige kracht en vermogen voor het gebruik waarvoor zij zijn bestemd.
4. Er wordt een doelmatig plan opgesteld voor het systematisch inspecteren, het onderhouden en, in voorkomend geval, het beproeven van de apparatuur en installaties. Onderhoud, inspectie en beproeving van enig onderdeel van de apparatuur en installaties wordt uitgevoerd door een daartoe aangewezen deskundig persoon. Er worden doelmatige inspectie- en beproevingsrapporten opgesteld en naar behoren bijgehouden.

Afdeling 6. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1. Vervoer

Artikel 7.37. Uitzonderingen voor vervoermiddelen

1. Hoofdstuk 7 is van toepassing op tewaterlatingsmiddelen voor reddingsmiddelen op zeeschepen voorzover geen afbreuk wordt gedaan aan het gebruiksdoel van deze middelen.
2. Artikel 7.4a, eerste tot en met derde lid, is, voorzover het betreft tewaterlatingsmiddelen voor reddingsmiddelen en mechanische loodsladders, niet van toepassing op zeeschepen.
3. Artikel 7.29 is niet van toepassing op vissersvaartuigen als bedoeld in artikel 1 van de Schepenwet.

§ 2. Jeugdige werknemers

Artikel 7.38. Schakelbepaling

In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens dit hoofdstuk gelden voor jeugdige werknemers tevens de in deze paragraaf genoemde voorschriften en verboden.

Artikel 7.39. Deskundig toezicht

Artikel 1.37, tweede lid, is van overeenkomstige toepassing op jeugdige werknemers die:

- a. arbeid verrichten, bestaande in het besturen van trekkers en het in rechtstreeks verband daarmee aan- of afkoppelen van aanhangwagens of werktuigen;
- b. arbeid verrichten met wilde, giftige of andere dieren die gevaar opleveren;
- c. dieren industrieel slachten;
- d. op basis van stukloon ongevarieerde, zich in een kort tijdsbestek herhalende arbeid verrichten, en arbeid verrichten waarbij het tempo op een zodanige wijze wordt beheerst dat de jeugdige werknemer zelf verhinderd wordt het tempo van de arbeid te beïnvloeden.

§ 3. Thuiswerkers

Artikel 7.40. Toepasselijkheid

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 7.41. Arbeidsmiddelen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 7.42. Elektrische apparatuur

[Vervallen per 01-07-2012]

Hoofdstuk 8. Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheids- en gezondheidssignalering

Afdeling 1. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Artikel 8.1. Algemene vereisten persoonlijk beschermingsmiddel

1. Een door de werkgever aan de werknemer ter beschikking gesteld persoonlijk beschermingsmiddel is in overeenstemming met de betreffende bepalingen inzake ontwerp, constructie en gebruik op het gebied van veiligheid en gezondheid, bedoeld in de Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad (PbEU 2016, L 81) en bedoeld in de Richtlijn (EU) 89/656 van de Raad van 30 november 1989 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor het gebruik op het werk van persoonlijke beschermingsmiddelen door de werknemers (PbEU 1989, L 393).
2. In alle gevallen moet een persoonlijk beschermingsmiddel:
 - a. geschikt zijn voor de te vermijden gevaren, zonder zelf een vergroot gevaar in te houden;
 - b. beantwoorden aan de bestaande omstandigheden op de arbeidsplaats;
 - c. afgestemd zijn op de ergonomische eisen en de vereisten met betrekking tot de gezondheid van de werknemers;
 - d. na de nodige aanpassingen geschikt zijn voor de drager.
3. Indien verschillende gevaren het tegelijkertijd dragen van meer dan één persoonlijk beschermingsmiddel noodzakelijk maken, zijn deze persoonlijke beschermingsmiddelen op elkaar afgestemd en blijven zij doelmatig tegen het betreffende gevaar of de betreffende gevaren.
4. De keuze van het persoonlijk beschermingsmiddel en de wijze waarop dit gebruikt moet worden, met name wat betreft de duur van het dragen, worden bepaald afhankelijk van de ernst van het gevaar, de frequentie van de blootstelling aan het gevaar en de kenmerken van de arbeidsplaats van iedere werknemer afzonderlijk alsmede van de doelmatigheid van het persoonlijk beschermingsmiddel.

5. Een persoonlijk beschermingsmiddel is in beginsel bestemd voor gebruik door één persoon. Indien de omstandigheden vereisen dat een persoonlijk beschermingsmiddel door meer dan één persoon gebruikt wordt, worden doeltreffende maatregelen genomen, opdat een dergelijk gebruik geen gezondheids- of hygiëneproblemen oplevert voor de onderscheiden gebruikers.
6. Adequate gegevens over ieder persoonlijk beschermingsmiddel, nodig voor de toepassing van het eerste, tweede, derde en vierde lid, zijn in het bedrijf of de inrichting beschikbaar en worden zonodig doorgegeven.
7. Persoonlijke beschermingsmiddelen worden slechts voor de beoogde doeleinden gebruikt.
8. Persoonlijke beschermingsmiddelen worden overeenkomstig de gebruiksaanwijzing gebruikt.

Artikel 8.2. Keuze persoonlijk beschermingsmiddel

Alvorens een persoonlijk beschermingsmiddel te kiezen maakt de werkgever, in het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, een beoordeling van de uitrusting die hij voornemens is ter beschikking te stellen, teneinde na te gaan in hoeverre deze voldoet aan de in artikel 8.1, eerste, tweede en derde lid gestelde voorwaarden. Deze beoordeling omvat:

- a. een risico-inventarisatie en -evaluatie van de gevaren die niet met andere middelen vermeden kunnen worden;
- b. een omschrijving van de kenmerken die de persoonlijke beschermingsmiddelen moeten bezitten om de onder *a* vermelde gevaren te kunnen ondervangen, rekening houdend met eventuele gevaarsbronnen die de persoonlijke beschermingsmiddelen zelf kunnen vormen;
- c. een risico-inventarisatie en -evaluatie van de kenmerken van de betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen die beschikbaar zijn, vergeleken met de onder *b* bedoelde kenmerken.

Artikel 8.3. Beschikbaarheid en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen

1. Indien gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van een werknemer op de arbeidsplaats aanwezig is of kan ontstaan, zijn voor de werknemers die aan dat gevaar blootstaan of kunnen blootstaan, persoonlijke beschermingsmiddelen in voldoende aantal beschikbaar.
2. In de gevallen, bedoeld in het eerste lid, wordt ervoor gezorgd dat de werknemers de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
3. Persoonlijke beschermingsmiddelen worden onderhouden, gerepareerd en zindelijk gehouden.
4. Ten behoeve van het goed functioneren van persoonlijke beschermingsmiddelen vinden de noodzakelijke vervangingen daarvan plaats.

Afdeling 2. Veiligheids-en gezondheidssignalering

Artikel 8.4. Algemene vereisten veiligheids- en gezondheidssignalering

1. Ter voorkoming of beperking van gevaren voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers zorgt de werkgever ervoor dat, indien de gevaren op de arbeidsplaats of de gevaren van een arbeidsmiddel daartoe aanleiding geven, doeltreffende veiligheids- of gezondheidssignalering aanwezig is.
2. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld met betrekking tot het eerste lid.

Afdeling 3

Artikel 8.5. Definities

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.6. Verzoek tot herkeuring

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.7. Wijze van indiening

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.8. Instelling en taak van de commissie

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.9. Onderzoek

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.10. Uitspraak

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.11. Bewaring van gegevens

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 8.12. Inzagerecht

[Vervallen per 01-11-1999]

Afdeling 4. Bijzondere sectoren en bijzondere categorieën werknemers

§ 1

Artikel 8.13. Herkeuring

[Vervallen per 01-11-1999]

§ 2. Vervoer

Artikel 8.14. Veiligheids- en gezondheidssignalering

1. Afdeling 2 van dit hoofdstuk is niet van toepassing op de in of op een luchtvaartuig, een zeeschip of een binnenvaartuig dan wel een voertuig op de openbare weg, of spoorweg gebruikte veiligheids- of gezondheidssignalering, voor zover deze signalering op grond van enig ander wettelijk voorschrift is voorgeschreven.
2. De in artikel 8.4 bedoelde veiligheids- of gezondheidssignalering wordt, indien daar reden toe is, in of op de vervoermiddelen, genoemd in het eerste lid, gebruikt, wanneer deze zich bevinden op het terrein van het bedrijf of de inrichting.

§ 3. Thuiswerkers

Artikel 8.15. Toepasselijkheid thuiswerkers

[Vervallen per 01-07-2012]

Hoofdstuk 9. Verplichtingen, strafbare feiten, overtredingen, bestuursrechtelijke bepalingen en overgangs- en slotbepalingen

Afdeling 1. Aanduiding normadressaten van de bij of krachtens dit besluit vastgestelde

verplichtingen

Artikel 9.1. Verplichtingen van de werkgever

De werkgever is verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke bij of krachtens dit besluit zijn vastgesteld, met uitzondering van de artikelen 1.25, 2.26 tot en met 2.29, 2.32 tot en met 2.34 en 7.21.

Artikel 9.1a. Verplichtingen van de scheepsbeheerder

De scheepsbeheerder is jegens zeevarenden die geen werkgever hebben, verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden die op grond van de wet en bij of krachtens dit besluit zijn vastgesteld voor een werkgever.

Artikel 9.2. Verplichtingen werkgever bij plaatsonafhankelijke arbeid

De werkgever, die een werknemer plaatsonafhankelijke arbeid laat verrichten, is ter zake verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke zijn opgenomen in de volgende artikelen:

- a. van hoofdstuk 1: de artikelen 1.46, 1.47, tweede lid, 1.48, 1.49, tweede tot en met zesde lid, 1.51 en 1.52;
- b. van hoofdstuk 2: de artikelen 2.14, eerste lid, en 2.15;
- c. van hoofdstuk 5: de artikelen 5.1 tot en met 5.12;
- d. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.1 tot en met 7.16, met uitzondering van 7.4a en 7.11a; en
- e. van hoofdstuk 8: de artikelen 8.1 tot en met 8.3.

Artikel 9.3. Verplichtingen van de werknemer

1. Indien op grond van het bepaalde bij of krachtens dit besluit persoonlijke beschermingsmiddelen of hulpmiddelen aan de werknemer ter beschikking zijn gesteld, is de werknemer verplicht die persoonlijke beschermingsmiddelen en hulpmiddelen overeenkomstig de daarvoor geldende voorschriften te gebruiken en zindelijk te houden. De vorige volzin is niet van toepassing op de gevallen, bedoeld in artikel 6.8, zevende lid, eerste volzin.
2. Voorts is de werknemer verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke zijn opgenomen in de volgende artikelen:
 - a. van hoofdstuk 1: de artikelen 1.5ha en 1.5q, onderdeel a;
 - b. van hoofdstuk 2: artikel 2.42g;
 - c. van hoofdstuk 3: de artikelen 3.5, 3.5g, eerste lid, en 3.5h, tweede, vierde en vijfde lid;
 - d. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.1c, eerste lid, onder h, k en l, 4.7, derde lid, onder c en d, 4.8, tweede, vierde en vijfde lid, 4.9 en 4.10, zesde, achtste en negende lid, 4.19, eerste lid, aanhef en onder a, en tweede lid, 4.45, eerste lid, 4.47a, derde lid, 4.47b, eerste en tweede lid, 4.48a, eerste en vierde lid, 4.50, vijfde en zesde lid, 4.51, 4.54d, vijfde, zevende en negende lid, voor zover het certificaten uit het vijfde en zevende lid betreft, 4.58, eerste lid, 4.59, eerste lid, 4.60, eerste lid, 4.61, tweede tot en met vijfde lid, 4.61a, eerste lid, 4.61b, eerste lid, 4.86, derde lid, 4.87a, derde lid, onder d, 4.89, eerste en vierde lid, 4.97, tweede lid, onder d, 4.108 en 4.109, alsmede ten aanzien van arbeid met asbest of asbesthoudende producten, als bedoeld in artikel 4.37, de artikelen 4.19, eerste lid, aanhef en onder a, en 4.20, derde lid;
 - e. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.14, 6.14a, vijfde lid, 6.15, eerste lid, onder c, 6.16, eerste tot en met derde lid en vijfde tot en met achtste lid, 6.18, vierde lid, 6.19, eerste lid, 6.20, vierde lid, en 6.29;
 - f. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.5, tweede en derde lid, 7.13, zevende lid, 7.17c, tweede, derde, zevende en achtste lid, 7.18, tweede, vierde, zesde tot en met achtste lid, en negende lid, wat betreft de toepassing van de vastgestelde procedures, bedoeld in dit lid, 7.18a, tweede lid, derde lid, tiende lid, wat betreft de toepassing van de vastgestelde procedure, bedoeld in dit lid, en dertiende lid, 7.20, vierde lid, 7.21, tweede lid, 7.23c, eerste lid, onderdeel b, 7.23d, derde, vierde en zevende tot en met elfde lid, 7.24, eerste lid, 7.25, zesde lid, en 7.32.
3. De in dit artikel genoemde verplichtingen voor werknemers zijn niet van toepassing op leerlingen

en studenten in onderwijsinrichtingen.

Artikel 9.3a. Verplichtingen van de zeevarende

Een zeevarende die geen werknemer is, is verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden die op grond van de wet en bij of krachtens dit besluit zijn vastgesteld voor een werknemer.

Artikel 9.4. Verplichtingen werknemer bij plaatsonafhankelijke arbeid

De werknemer die plaatsonafhankelijke arbeid verricht, is ter zake verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke zijn opgenomen in de artikelen 1.46, eerste lid, en 1.53.

Artikel 9.5. Verplichtingen van zelfstandigen en meewerkende werkgevers

1. Een zelfstandige en een werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet zijn verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke zijn opgenomen in de volgende artikelen:
 - a. van hoofdstuk 1: de artikelen 1.5ha, 1.5q en 1.42;
 - b. van hoofdstuk 2: artikel 2.5e;
 - c. van hoofdstuk 3: de artikelen 3.2, eerste lid, 3.3, 3.4, 3.5, 3.5d, eerste en tweede lid, 3.5e, 3.5g, 3.5h, 3.6, eerste lid, 3.7, eerste lid, 3.16, 3.17, 3.28, eerste lid, 3.29, tweede en vijfde lid, 3.30, 3.31, tweede lid, en 3.34, eerste lid;
 - d. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.1c, 4.1d, 4.3, tweede tot en met vijfde lid, 4.5, 4.8, 4.9, 4.10, tweede tot en met tiende lid, 4.16, tweede tot en met zesde lid, 4.17, 4.19, 4.45, 4.46, 4.47b, 4.47c, eerste lid, onderdelen a en e, 4.48a, eerste en tweede lid, onderdelen a, b en c, en vierde lid, 4.50, 4.51, 4.51a, 4.54a, met inachtneming van artikel 4.54b, 4.54d, 4.58, 4.59, 4.60, 4.61, 4.61a, 4.61b, 4.62b, 4.87, 4.87a, 4.87b, 4.89, 4.94, 4.95, 4.108, 4.109, en 9.15, onder a, sub 1° tot met 4°, en onder b;
 - e. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.8, negende lid, 6.14a, 6.16, 6.17, 6.18, 6.19, eerste lid, 6.20, 6.29 en 6.29a;
 - f. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.3, tweede lid, en vierde lid, 7.4, eerste en tweede lid, voor zover het betreft landbouwtrekkers die 800 kg of meer wegen, derde en vierde lid, 7.5, tweede, derde en vijfde lid, 7.7, eerste lid, 7.9, 7.11, tweede lid, 7.16, 7.17a, eerste, tweede en vijfde lid, 7.17b, tweede lid, 7.17c, tweede lid, 7.18, tweede, vierde, zesde en zevende lid, 7.18a, derde en dertiende lid, 7.18b, eerste lid, 7.20, vierde lid, 7.21, 7.23, 7.23a tot en met 7.23d, 7.25, eerste, zesde en zevende lid, 7.27, tweede lid, 7.28, 7.32, en 7.34, tweede en derde lid;
 - g. van hoofdstuk 8: artikel 8.3, tweede, derde en vierde lid;
 - h. van de wet: de artikelen 10, 11 en 32.
2. In aanvulling op het eerste lid zijn een zelfstandige en een werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet, die een bedrijf of inrichting exploiteren waarop artikel 2.3 van toepassing is, tevens verplicht tot naleving van afdeling 2 van hoofdstuk 2 en artikel 19, eerste lid, van de wet.
3. In aanvulling op het eerste lid zijn een zelfstandige en een werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet, die met betrekking tot de totstandbrenging van een bouwwerk op een bouwplaats arbeid verrichten, tevens verplicht tot naleving van:
 - a. artikel 19, eerste lid, van de wet;
 - b. artikel 2.35;
 - c. de artikelen van hoofdstuk 7, voor zover niet genoemd in het eerste lid, onderdeel e, en
 - d. de artikelen 8.1, eerste tot en met vijfde en zevende lid, 8.2 en 8.3, eerste lid.
4. In aanvulling op het eerste lid zijn een zelfstandige en een werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet, die bij de werkzaamheden worden blootgesteld aan gewasbeschermingsmiddelen of biociden als bedoeld in artikel 1 van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden, tevens verplicht tot naleving van de volgende artikelen:
 - a. van hoofdstuk 3: artikel 3.23;

- b. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.6 en 4.7, met dien verstande dat artikel 4.7 van overeenkomstige toepassing is op een zelfstandige;
 - c. van hoofdstuk 8: de artikelen 8.1, zesde lid, en 8.4.
5. In aanvulling op het eerste lid zijn een zelfstandige en een werkgever als bedoeld in artikel 16, zevende lid, onderdeel b, van de wet tevens verplicht tot naleving van de voorschriften en verboden welke zijn vastgesteld bij of krachtens de volgende artikelen, tenzij:
- a. het arbeid betreft die hij verricht ten behoeve van een opdrachtgever, bedoeld in artikel 1.1, tweede lid, onderdeel c, sub 2°, met hem als enige opdrachtnemer;
 - b. het arbeid betreft die hij verricht ten behoeve van een opdrachtgever, met meerdere opdrachtnemers die niet gelijktijdig met hem aanwezig zijn op de arbeidsplaats; of
 - c. het arbeid betreft die wordt verricht ten behoeve van meerdere opdrachtgevers, met meerdere opdrachtnemers die niet gelijktijdig met hem aanwezig zijn op de arbeidsplaats:
 - 1°. van hoofdstuk 3: de artikelen 3.1b, 3.2, tweede lid, 3.5d, derde, vierde en zesde lid, 3.7, tweede tot en met zesde lid, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.19, 3.27, 3.28, tweede lid, 3.29, eerste, derde en vierde lid, 3.31, eerste lid, 3.35, eerste en derde lid, 3.37, 3.37g, 3.37h, 3.37k, 3.37m, 3.37p, 3.37t, eerste lid, 3.37y en 3.48;
 - 2°. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.4, 4.6, 4.7, eerste, tweede en derde lid, 4.18, tweede, derde en vierde lid, en vijfde lid, onderdelen b en c, 4.47a, eerste en derde tot en met achtste lid, 4.47c, eerste lid, onderdelen b, c en f, en tweede lid, 4.88, 4.98, 4.99, 4.100, 4.101 en 4.105;
 - 3°. van hoofdstuk 5: de artikelen 5.2, 5.3, onder a, 5.4, 5.6, 5.10 en 5.13a;
 - 4°. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.8, eerste tot en met vierde, zesde, zevende, tiende en elfde lid, 6.9, 6.11c, tweede en derde lid, 6.12c, 6.12e, eerste, derde tot en met vijfde lid, 6.12j, eerste lid, en 6.12l, eerste, vierde, zesde, en negende lid 6.13, derde en vierde lid, 6.14, 6.15, 6.19, tweede tot en met vierde lid, 6.20b, 6.27, 6.29b en 6.29c;
 - 5°. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.3, derde lid, 7.4, tweede lid, 7.4a, 7.5, eerste lid, 7.6, 7.7, tweede tot en met zevende lid, 7.8, 7.10, 7.11, eerste lid, 7.13, 7.14, 7.15, 7.17a, derde, vierde, zesde en zevende lid, 7.17b, derde tot en met zesde lid, 7.17c, eerste, derde tot en met achtste lid, 7.17d, 7.18, 7.18a, eerste, tweede, vijfde, achtste tot en met twaalfde lid, 7.18b, tweede tot en met vierde lid, 7.20, eerste tot en met derde, vijfde tot en met zevende lid, 7.24, 7.25 tweede tot en met vijfde lid, 7.26, 7.27, eerste lid, 7.29, 7.30, 7.34, eerste lid, 7.35 en 7.36b;
 - 6°. van hoofdstuk 8: de artikelen 8.1, eerste tot en met vijfde lid, zevende en achtste lid, en 8.4.

Artikel 9.5a. Verplichtingen van degenen bij wie vrijwilligers werkzaam zijn

1. Degene bij wie vrijwilligers werkzaam zijn is verplicht tot naleving ten aanzien van die vrijwilligers van de voorschriften en verboden die zijn opgenomen in de volgende artikelen:
 - a. van de wet: de artikelen 3, 4, 5, 6 tot en met 11, 16 tot en met 44;
 - b. van hoofdstuk 3: de artikelen 3.2, eerste lid, 3.3, 3.4, 3.5, 3.5d, eerste lid, 3.5g, 3.5h, 3.6, eerste lid, 3.16 en 3.17;
 - c. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.1b tot en met 4.10d, 4.13 tot en met 4.21, 4.23, 4.44 tot en met 4.54d, 4.58 tot en met 4.61, 4.61a, 4.61b, 4.62b, 4.84 tot en met 4.102, 4.108 en 4.109;
 - d. van hoofdstuk 5: de artikelen 5.2, 5.3, aanhef en onder a, en 5.13a;
 - e. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.8, eerste tot en met derde, zevende, negende, tiende en elfde lid, 6.11c, tweede lid, 6.12e, eerste, tweede en vierde lid, 6.12j, eerste lid, 6.12l, eerste, tweede en negende lid 6.13, 6.14, 6.14a, 6.14b, 6.15, 6.16, 6.17, 6.18, 6.19 en 6.20;
 - f. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.3, tweede tot en met vierde lid, 7.4, 7.5, tweede, derde en vijfde lid, 7.7, eerste lid, 7.9, 7.11, tweede lid, 7.16, 7.17a, eerste, tweede en vijfde lid, 7.17b, eerste en tweede lid, 7.17c, eerste en tweede lid, 7.18, tweede, derde, vierde, zesde en zevende lid, 7.18a, derde en dertiende lid, 7.18b, eerste lid, 7.23, 7.23a tot en met 7.23d, en 7.32 tot en met 7.35;
 - g. van hoofdstuk 8: de artikelen 8.1, tweede, zevende en achtste lid, en 8.4.
2. De persoon, bedoeld in het eerste lid, is ten aanzien van vrijwilligers die jonger zijn dan 18 jaar

tevens verplicht tot naleving ten aanzien van die vrijwilligers van de voorschriften en verboden die zijn opgenomen in de artikelen 1.37, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, 3.46, 6.27 en 7.39.

3. De persoon, bedoeld in het eerste lid, is ten aanzien van zwangere vrijwilligers en vrijwilligers tijdens de lactatie tevens verplicht tot naleving ten aanzien van die vrijwilligers van de voorschriften en verboden die zijn opgenomen in de artikelen 1.42, 1.42a, 3.48, 6.29, 6.29a, 6.29b en 6.29c.

Artikel 9.5b. Verplichting van degene die arbeid verricht of doet verrichten in de territoriale zee of de exclusieve economische zone

1. Degene die arbeid verricht of doet verrichten in de territoriale zee of in de exclusieve economische zone is verplicht de toezichthouder bij de uitoefening van zijn bevoegdheden te vervoeren naar door de toezichthouder aan te duiden plaatsen waar deze arbeid wordt verricht, mits dat vervoer plaatsvindt tussen 07.00 en 20.00 uur.
2. Indien sprake is van arbeidsongevallen die leiden tot de dood, een blijvend letsel of een ziekenhuisopname of bij het verrichten van arbeid ernstig gevaar kan ontstaan voor de veiligheid of de gezondheid van werknemers of zelfstandigen vindt het vervoer op aanwijzing van de daartoe aangewezen toezichthouder plaats tussen 00.00 uur en 24.00 uur.

Artikel 9.6. Verplichtingen van de opdrachtgever

De opdrachtgever is verplicht tot naleving van de voorschriften welke zijn opgenomen in de artikelen 2.26 tot en met 2.29 en 2.32 en in voorkomende gevallen de artikelen 4.51a, eerste en derde lid, 4.54a, vierde en vijfde lid, en 4.54d, eerste lid.

Artikel 9.7. Verplichtingen van de ontwerpende partij

De ontwerpende partij is verplicht tot naleving van de voorschriften welke zijn opgenomen in artikel 2.34.

Artikel 9.8. Verplichtingen van de uitvoerende partij

De uitvoerende partij is verplicht tot naleving van de voorschriften welke zijn opgenomen in de artikelen 2.29 en 2.33.

Artikel 9.9. Verplichtingen van de lifteigenaar of -beheerder

De eigenaar of beheerder van een lift is verplicht tot naleving van de voorschriften welke zijn opgenomen in artikel 7.21.

Afdeling 2. Strafbare feiten en overtredingen algemeen

§ 1. Strafbare feiten

Artikel 9.9a

1. Als een strafbaar feit wordt aangemerkt de handeling of het nalaten in strijd met de voorschriften en verboden welke zijn opgenomen in de artikelen 1.46, eerste lid, 2.42k, eerste en tweede lid, 2.42l, eerste tot en met vierde lid, 2.42m, 2.42n, 2.42o, 2.42p en 3.37za, eerste en tweede lid, en de artikelen van de op grond van de wet en dit besluit vastgestelde ministeriële regeling, voor zover en op de wijze als bij die regeling is bepaald.
2. Voor zover van de artikelen, bedoeld in het eerste lid, ontheffing onder voorschriften is verleend, wordt de handeling of het nalaten in strijd met die voorschriften mede aangemerkt als een strafbaar feit.

§ 2. Overtredingen

Artikel 9.9b

1. Als overtreding ter zake waarvan een bestuurlijke boete kan worden opgelegd, wordt aangemerkt de handeling of het nalaten in strijd met de voorschriften welke zijn opgenomen in de volgende artikelen:
 - a. van hoofdstuk 1: de artikelen 1.5ha, 1.5q, 1.36, 1.37, eerste en tweede lid, 1.38, 1.41, 1.42, 1.42a, 1.46, 1.47, tweede lid, 1.48, 1.49, tweede tot en met zesde lid, 1.51 tot en met 1.53;
 - b. van hoofdstuk 2: de artikelen 2.1, 2.13, 2.14, tweede lid, 2.14a, eerste en tweede lid, 2.14d, eerste en tweede lid, 2.15, 2.26 tot en met 2.29, 2.32 tot en met 2.35, 2.41, 2.42, tweede tot en met vierde en zesde lid, 2.42a tot en met 2.42c, 2.42e, eerste lid, 2.42f, eerste tot en met derde lid, 2.42g, 2.42h, 2.43, tweede lid, en 2.45;
 - c. van hoofdstuk 3: de artikelen 3.1b, 3.2, 3.3, 3.4, eerste tot en met derde lid, 3.5, eerste tot en met vierde en zevende lid, 3.5b, tweede lid, 3.5c tot en met 3.5g, eerste, tweede en vierde lid, 3.5h, tweede tot en met vijfde lid, 3.6 tot en met 3.15, 3.16, eerste en vijfde lid, 3.17 tot en met 3.25, 3.27 tot en met 3.31, 3.33 tot en met 3.35, 3.37 tot en met 3.37t, 3.37u, 3.37v, eerste tot en met derde lid, 3.37w, 3.37y, 3.46 en 3.48;
 - d. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.1b, 4.1c, 4.1d, 4.2, eerste tot en met achtste lid, 4.2a, 4.3, tweede tot en met vijfde lid, 4.4, 4.5, eerste tot en met derde lid, 4.6, eerste en tweede lid, 4.7, 4.8, eerste, tweede, vierde en vijfde lid, 4.9, 4.10, tweede tot en met tiende lid, 4.10a, eerste, tweede, vierde en vijfde lid, 4.10b, eerste tot en met derde lid, en vierde lid, onder b en c, 4.10c, tweede, vierde en vijfde lid, 4.10d, 4.13, 4.15, 4.16, tweede tot en met zesde lid, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20, 4.23, tweede en vierde lid, 4.45, eerste lid, 4.45a, 4.45b, 4.46, 4.47, eerste, tweede en vijfde tot en met achtste lid, 4.47a, eerste, derde tot en met zesde en achtste lid, 4.47b, 4.47c, eerste en tweede lid, 4.48a, eerste, tweede en vierde lid, 4.50, 4.51, 4.51a, eerste tot en met vijfde lid, 4.52, eerste en derde lid, 4.53, eerste tot en met derde lid, 4.54a, 4.54d, eerste en derde tot en met tiende lid, 4.58, 4.59, eerste en tweede lid, 4.60, eerste en derde lid, 4.61, tweede tot en met vijfde lid, 4.61a, eerste en derde lid, 4.61b, eerste lid, 4.62b, 4.85, 4.86, derde lid, 4.87, 4.87a, eerste tot en met derde lid, 4.87b, 4.88 tot en met 4.90, 4.91, eerste tot en met derde lid, vijfde, zesde, achtste en tiende lid, 4.94, eerste, derde en vijfde lid, 4.95 tot en met 4.100, eerste lid, 4.101, 4.102, 4.105, 4.106, 4.108 en 4.109;
 - e. van hoofdstuk 5: de artikelen 5.2 tot en met 5.6, 5.9 tot en met 5.11, 5.13a;
 - f. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.1, 6.2, eerste tot en met vier en zesde lid, 6.3, 6.4, 6.7, eerste tot en met vierde lid, zesde en achtste lid, 6.8, eerste, derde, vierde tot en met zevende, en negende tot en met elfde lid, 6.9 tot en met 6.11, 6.11b, eerste tot en met vierde en zesde lid, 6.11c, eerste tot en met derde lid, 6.11d, 6.11e, eerste, tweede en vierde lid, 6.12d, eerste tot en met zesde, negende en tiende lid, 6.12e, eerste tot en met vijfde lid, 6.12f, 6.12g, 6.12j, 6.12k, eerste, tweede, vierde, vijfde en tiende lid, 6.12l, eerste tot en met tiende lid, 6.12m, 6.12n, 6.14, 6.14a, eerste tot en met derde en vijfde lid, 6.15, 6.16, eerste tot en met derde en vijfde tot en met achtste lid, 6.17, eerste, tweede en derde lid, 6.18 tot en met 6.20, 6.20b, 6.20e, 6.27, 6.29 tot en met 6.29c;
 - g. van hoofdstuk 7: de artikelen 7.2, eerste lid, 7.3 tot en met 7.4a, eerste tot en met zesde lid, 7.5 tot en met 7.11a, 7.13, 7.14, eerste lid, 7.15 tot en met 7.17a, eerste, tweede en vierde tot en met zevende lid, 7.17b, tweede tot en met zesde lid, 7.17c tot en met 7.18a, tweede tot en met dertiende lid, 7.18b, 7.20, 7.21, 7.23 tot en met 7.23d, 7.24 tot en met 7.29, tweede tot en met achtste lid, en tiende lid, 7.30, eerste lid, 7.32, 7.34, 7.35, 7.36b en 7.39;
 - h. van hoofdstuk 8: de artikelen 8.1 tot en met 8.4, eerste lid;
 - i. de artikelen van de op grond van de wet en dit besluit vastgestelde ministeriële regeling, voor zover en op de wijze als bij die regeling is bepaald.
2. Voor zover van de artikelen, bedoeld in het eerste lid, ontheffing onder voorschriften is verleend, wordt het handelen of nalaten in strijd met die voorschriften aangemerkt als overtreding ter zake waarvan een bestuurlijke boete kan worden opgelegd.

Afdeling 2a. Strafbare feiten en overtredingen aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie

§ 1. Strafbare feiten

Artikel 9.9c. Strafbare feiten aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie

1. Als strafbaar feit wordt aangemerkt de handeling of het nalaten in strijd met de voorschriften, opgenomen in de artikelen 2.5, eerste tot en met zesde lid, 2.5a, eerste lid, 2.5b, eerste, derde en vierde lid, 2.5c, 2.5d, eerste lid, 2.5e, eerste lid, 2.5g, tweede en derde lid, 2.5h, eerste en tweede lid, 2.5i, eerste en tweede lid, en 2.5j en de op grond van die artikelen vastgestelde ministeriele regeling, voor zover en op de wijze als bij die regeling is bepaald.
2. Voor zover van de artikelen, bedoeld in het eerste lid, vrijstelling of ontheffing onder voorschriften is verleend, wordt de handeling of het nalaten in strijd met die voorschriften mede aangemerkt als een strafbaar feit.

§ 2. Overtredingen

Artikel 9.9d. Overtredingen aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie

1. Als overtreding ter zake waarvoor een bestuurlijke boete kan worden opgelegd, wordt aangemerkt de handeling of het nalaten in strijd met de voorschriften, opgenomen in de artikelen, bedoeld in artikel 9.9c, eerste lid, met uitzondering van artikel 2.5j, en de op grond van die artikelen vastgestelde ministeriele regeling, voor zover en op de wijze als bij die regeling is bepaald.
2. Voor zover van de artikelen, bedoeld in het eerste lid, vrijstelling of ontheffing onder voorschriften is verleend, wordt de handeling of het nalaten in strijd met die voorschriften mede aangemerkt als overtreding.

Afdeling 3. Bestuursrechtelijke bepalingen

§ 1. Bestuursdwang en preventieve stillegging van werk

Artikel 9.10. Last onder bestuursdwang

Ter zake van de naleving van de in de artikelen 9.9b, eerste lid, en 9.9d, eerste lid genoemde bepalingen, en de in het tweede lid van dat artikel bedoelde voorschriften kan een last onder bestuursdwang worden opgelegd.

Artikel 9.10a. Stillegging van werk in verband met recidive

1. Na een herhaling van een overtreding of soortgelijke overtreding wordt een waarschuwing gegeven als bedoeld in artikel 28a, eerste lid, van de wet en indien een herhaling van die of een soortgelijke overtreding is geconstateerd als bedoeld in dat artikel van de wet, wordt een bevel opgelegd door de daartoe aangewezen ambtenaar dat de door hem aangewezen werkzaamheden voor een daarbij aangegeven periode worden stilgelegd dan wel niet mogen aanvangen.
2. Indien een ernstige overtreding is geconstateerd, wordt in afwijking van het eerste lid, een waarschuwing als bedoeld in artikel 28a, eerste lid, van de wet gegeven bij de eerste overtreding en wordt, indien opnieuw dezelfde of een soortgelijke overtreding is geconstateerd die eveneens ernstig is, een bevel opgelegd door de daartoe aangewezen ambtenaar dat de door hem aangewezen werkzaamheden voor een daarbij aangegeven periode worden stilgelegd dan wel niet mogen aanvangen.
3. Als een ernstige overtreding als bedoeld in het tweede lid wordt aangemerkt:
 - a. een overtreding waarbij de werkgever of de zelfstandige willens en wetens handelingen verricht of nalaat in strijd met de wet of de daarop berustende bepalingen waardoor een arbeidsongeval heeft plaatsgevonden dat de dood tot vrijwel onmiddellijk gevolg heeft gehad;
 - b. een handelen of nalaten in strijd met de volgende artikelen:
 - 1°. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.54d, eerste lid, 4.58, 4.59, eerste en tweede lid, 4.60, eerste en derde lid, 4.61, tweede lid, 4.61a, eerste en derde lid, 4.61b, eerste lid, 4.105, 4.108 en 4.109;
 - 2°. van hoofdstuk 6: de artikelen 6:27, 6.29 en 6.29a.

4. Indien de aard van de overtreding of de met de overtreding samenhangende omstandigheden dan wel de gevolgen van een stillegging van de werkzaamheden daartoe aanleiding geven, kan worden afgezien van een waarschuwing als bedoeld in het eerste en tweede lid en kan worden afgezien van een bevel als bedoeld in het eerste en tweede lid.
5. Een waarschuwing als bedoeld in het eerste en tweede lid wordt niet gegeven en een bevel als bedoeld in het eerste en tweede lid wordt niet opgelegd indien het boetenormbedrag voor de bestuurlijke boete voor de overtreding, bedoeld in het eerste en tweede lid, op grond van de beleidsregels, bedoeld in artikel 34, tiende lid, van de wet lager is dan een bij ministeriële regeling vast te stellen hoogte van het boetenormbedrag.

Artikel 9.10b. Aanduiding ernstige overtredingen

Ernstige overtredingen in de zin van artikel 34, zesde en negende lid, van de wet zijn de overtredingen, genoemd in artikel 9.10a, derde lid.

Artikel 9.10c. Aanduiding soortgelijke overtreding

De soortgelijke verplichtingen en verboden, bedoeld in artikel 34, vijfde en zevende lid, van de wet en de soortgelijke overtredingen, bedoeld in artikel 9.10a, eerste en tweede lid, worden bij ministeriële regeling aangewezen.

§ 2. Vrijstelling of ontheffing

Artikel 9.11. Verzoek om vrijstelling of ontheffing

Een verzoek om vrijstelling of ontheffing van het bij of krachtens de wet bepaalde wordt langs elektronische weg ingediend. Artikel 2.1, eerste lid, tweede zin, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9.12. Vrijstelling asbestverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 9.13. Ontheffing asbestverbod

[Vervallen per 08-03-2005]

Artikel 9.14. Vrijstelling of ontheffing specifieke stoffenverbod

Vrijstelling of ontheffing van het in artikel 4.59, eerste lid, vervatte verbod kan slechts verleend worden voor:

- a. het gebruik van de stoffen voor onderzoek en proeven, met inbegrip van analyse;
- b. werkzaamheden die zijn gericht op de verwijdering van de stoffen die in een mengsel of oplossing aanwezig zijn in een concentratie die kleiner is dan 0,1 gewichtsprocent;
- c. productieprocessen waarbij de stoffen in een gesloten procesinstallatie worden vervaardigd en daarin worden omgezet in andere stoffen, zonder dat de stoffen daarbij, anders dan voor zover dat noodzakelijk is voor de controle op het productieproces en het onderhoud van de procesinstallatie, tussentijds uit de procesinstallatie worden genomen.

Artikel 9.15. Vrijstelling specifieke stoffenverbod

In gevallen waarin van de in artikel 4.59 vervatte verboden vrijstelling is verleend worden:

- a. indien het voornemen bestaat om een in de vrijstelling genoemde stof te vervaardigen, te gebruiken of in voorraad te houden, aan een daartoe aangewezen toezichthouder schriftelijk de volgende gegevens gemeld:
 - 1°. de identiteit van de stof die zal worden vervaardigd of gebruikt dan wel in voorraad zal worden gehouden;

- 2°. de hoeveelheid van de stof die per jaar zal worden vervaardigd of gebruikt dan wel in voorraad zal worden gehouden;
- 3°. de plaats waar de stof zal worden vervaardigd of gebruikt dan wel in voorraad zal worden gehouden;
- 4°. de vormen van arbeid die met de stof zullen worden verricht;
- 5°. het aantal werknemers dat bij de arbeid aan de stof zal kunnen worden blootgesteld;
- 6°. de wijze waarop en de mate waarin werknemers bij de arbeid aan de stof zullen kunnen worden blootgesteld;
- 7°. de maatregelen die zijn genomen om te voorkomen dat werknemers bij de arbeid aan de stof zullen worden blootgesteld;
- b. indien het voornemen bestaat om een belangrijke wijziging aan te brengen in de omstandigheden die ten grondslag liggen aan de gegevens die zijn overgelegd op grond van het onder a bedoelde voorschrift, de daar bedoelde gegevens opnieuw schriftelijk gemeld aan een daartoe aangewezen toezichthouder.

Artikel 9.16. Ontheffing specifieke stoffenverbod

Bij een verzoek om ontheffing van de in artikel 4.59 vervatte verboden wordt de reden van het verzoek gegeven en worden de in artikel 9.15, onder a, bedoelde gegevens overlegd.

Artikel 9.16a. Vrijstelling of ontheffing vervangingsplicht vluchtige organische stoffen

Vrijstelling of ontheffing van artikel 4.62b kan uitsluitend worden verleend in gevallen waarin het technisch niet uitvoerbaar is om onschadelijke of minder schadelijke stoffen of producten te gebruiken dan vluchtige organische stoffen of producten die deze stoffen bevatten.

Artikel 9.17. Vrijstelling of ontheffing lawaaivoorschriften

1. Vrijstelling of ontheffing van artikel 6.8, zevende lid, eerste zin, negende, tiende en elfde lid, wordt slechts verleend wanneer in uitzonderlijke omstandigheden het volledige en correcte gebruik van individuele gehoorbeschermers tot grotere risico's voor de gezondheid of de veiligheid zou kunnen leiden dan het niet gebruiken van deze beschermers.
2. Aan een vrijstelling of ontheffing als bedoeld in het eerste lid worden voorschriften verbonden om, rekening houdende met de bijzondere omstandigheden, te waarborgen dat:
 - a. de daaruit voortvloeiende risico's voor de veiligheid en de gezondheid tot een minimum worden beperkt en
 - b. de betrokken werknemers onder verscherpt medisch toezicht staan.
3. Een vrijstelling of ontheffing als bedoeld in het eerste lid wordt slechts verleend voor een periode van ten hoogste vier jaar.

Artikel 9.17a. Ontheffing voorschriften met betrekking tot trillingen

Ontheffing van artikel 6.11c, tweede lid, kan uitsluitend worden verleend indien:

- a. de blootstelling gewoonlijk onder de actiewaarden, bedoeld in artikel 6.11a, tweede lid, onderdeel b, en derde lid, onderdeel b, blijft;
- b. de overschrijding incidenteel van aard is;
- c. de gemiddelde blootstelling over een periode van 40 uur onder de grenswaarde voor blootstelling blijft;
- d. er bewijzen zijn dat de risico's van het blootstellingspatroon geringer zijn dan de risico's van blootstelling aan de grenswaarde voor blootstelling;
- e. de hieruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden;
- f. de betrokken werknemers en de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers vooraf over de aard en inhoud van de aanvraag tot ontheffing geraadpleegd zijn, en
- g. de betrokken werknemers onder verscherpt gezondheidstoezicht staan.

Artikel 9.17b. Vrijstelling zeeschepen en luchtvaartuigen

Voor zeeschepen en luchtvaartuigen kan vrijstelling van artikel 6.11c, tweede lid, worden verleend, voorzover het betreft de grenswaarde, bedoeld in artikel 6.11a, derde lid, onderdeel a, indien:

- a. 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 om te voldoen aan de grenswaarde voor blootstelling aan lichaamstrillingen;
- b. de hieruit voortvloeiende risico's tot een minimum beperkt worden, en
- c. de betrokken werknemers onder verscherpt gezondheidstoezicht staan.

Artikel 9.17c. Vrijstelling of ontheffing voorschriften met betrekking tot elektromagnetische velden

Uitsluitend indien op grond van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid, is vastgesteld dat grenswaarden zullen worden overschreden, kan vrijstelling of ontheffing van artikel 6.12j worden verleend in specifieke sectoren of ten behoeve van specifieke activiteiten, niet zijnde de afwijking, bedoeld in de artikelen 6.12o, mits:

- a. de grenswaarden slechts tijdelijk worden overschreden;
- b. gezien de stand van de techniek alle technische en organisatorische maatregelen zijn toegepast;
- c. er rekening is gehouden met de kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
- d. aangetoond wordt dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's.

Artikel 9.18. Vrijstelling of ontheffing laden en lossen van schepen

1. Vrijstelling of ontheffing van de artikelen 7.24 tot en met 7.28 kan uitsluitend worden verleend:

- a. ten aanzien van plaatsen waar het verkeer onregelmatig is;
- b. ten aanzien van binnenvaartuigen met een lengte van minder dan 55 meter, zeeschepen kleiner dan 500 GT of vissersvaartuigen als bedoeld in artikel 1 van de Schepenwet.

2. Vrijstelling of ontheffing van artikel 7.29 kan uitsluitend worden verleend:

- a. ten aanzien van plaatsen waar het verkeer onregelmatig is;
- b. ten aanzien van binnenschepen met een lengte van minder dan 55 meter of zeeschepen kleiner dan 500 GT.

Artikel 9.19. Beperking vrijstellings- of ontheffingsmogelijkheid

Geen vrijstelling of ontheffing wordt verleend van de voorschriften en verboden, bedoeld in de volgende artikelen en de daarop berustende bepalingen:

- a. van hoofdstuk 1: de artikelen van de afdelingen 8, 9 en 10;
- b. van hoofdstuk 2: de artikelen van de afdelingen 5, 6 en 6a;
- c. van hoofdstuk 3: artikel 3.1b, de artikelen van paragraaf 2a van afdeling 1 en van de afdelingen 2, 3, 3a, 3b en 3c en de paragrafen 4 en 5 van afdeling 5;
- d. van hoofdstuk 4: de artikelen van afdeling 1, met uitzondering van de artikelen 4.8, 4.9 en 4.10, de artikelen van afdelingen 2, 5, 6, 7, met uitzondering van artikel 4.62b, en 9 en de artikelen van de paragrafen 2 en 3 van afdeling 10;
- e. van hoofdstuk 5: de artikelen van de afdelingen 1 en 2;
- f. van hoofdstuk 6: de artikelen van de afdelingen 1 en 2, 3, met uitzondering van artikel 6.8, zevende lid, eerste zin, negende, tiende en elfde lid, afdeling 3a, met uitzondering van artikel 6.11c, tweede lid, afdeling 4a, afdeling 5a, en de artikelen van de paragrafen 3 en 4 van afdeling 6;
- g. van hoofdstuk 7: de artikelen van de afdelingen 1, 2, 3 en 4, met uitzondering van de artikelen 7.20, zesde lid, en 7.21, en de artikelen van de afdelingen 5, met uitzondering van artikel 7.32,

- en 5a en paragraaf 2 van afdeling 6;
- h. van hoofdstuk 8: de artikelen van de afdelingen 1 en 2;
- i. van hoofdstuk 9: de artikelen 9.15 en 9.16.

Artikel 9.20. Duur van vrijstelling of ontheffing

Vrijstellingen of ontheffingen worden slechts verleend voor beperkte duur en worden in ieder geval ingetrokken wanneer de redenen waarom zij zijn verleend, zijn vervallen.

§ 3. Eis tot naleving

Artikel 9.21. Aanwijzing

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 9.22. Eis tot naleving

1. Omtrent de wijze waarop de voorschriften, gesteld krachtens de artikelen 6, eerste lid, en 16 van de wet moeten worden nageleefd kan een eis worden gesteld overeenkomstig artikel 27, eerste lid, van de wet.
2. Het eerste lid geldt niet in de gevallen, bedoeld in artikel 1.33.
3. Het eerste lid geldt voorts niet ten aanzien van de volgende artikelen:
 - a. van hoofdstuk 1: de artikelen 1.26 tot en met 1.32 en 1.34;
 - b. van hoofdstuk 4: de artikelen 4.1c, eerste lid, onder I, 4.58, 4.59, 4.60, eerste en derde lid, 4.61, tweede lid, 4.61b, 4.105, 4.108 en 4.109;
 - c. van hoofdstuk 6: de artikelen 6.27, 6.29 en 6.29a.
4. Bij het stellen van een eis aan een werkgever of werknemer, waarop zowel afdeling 2 als afdeling 4 of 6 van hoofdstuk 1 van toepassing is, wordt het ter zake in afdeling 4 of 6 bepaalde in acht genomen.
5. Bij het stellen van een eis aan een werkgever of werknemer, waarop afdeling 4 of 6 van hoofdstuk 1 van toepassing is, wordt het ter zake in die afdeling bepaalde in acht genomen.
6. Indien ten aanzien van een of meer bepalingen van dit besluit overeenkomstig artikel 27, eerste lid, van de wet, een eis tot naleving is gesteld, kan in die situatie van het betreffende voorschrift respectievelijk de betreffende voorschriften geen ontheffing meer worden verleend.

Afdeling 3a. Openbaarmaking inspectiegegevens

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

Afdeling 4. Overgangs- en slotbepalingen

§ 1. Intrekking regelgeving

Artikel 9.23. Intrekking besluiten

[Vervallen per 01-01-2007]

§ 2. Wijziging regelgeving

Artikel 9.24. Vrijstellingenbesluit Winkeltijdenwet

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.25. Besluit ter uitvoering van de Wet arbeid gehandicapte werknemers

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 9.26. Aanwijzingsbesluit bestuursorganen Wob en WNo

[Vervallen per 01-11-1999]

Artikel 9.27. Besluit schiethamers

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.28. Binnenschepenbesluit

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.29. Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.30. Besluit houtbewerkende bedrijven milieubeheer

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.31. Mijnreglement continentaal plat

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.32. Mijnreglement 1964

[Vervallen per 01-01-2007]

§ 3. Overgangsrecht

Artikel 9.33. Veiligheids- en gezondheidszorgsysteem, aanvullende risico-inventarisatie en evaluatie en noodplan winningsindustrieën voor het opsporen en de winning van koolwaterstoffen

De aanvulling van het beleid en het veiligheids- en gezondheidszorgsysteem als bedoeld in artikel 2.42k, eerste en tweede lid, de aanvulling van de risico-inventarisatie en -evaluatie en maatregelen als bedoeld in artikel 2.42l, eerste en tweede lid, en de aanvulling van het noodplan, bedoeld in artikel 3.37za, worden door de werkgever vastgelegd en aan de toezichthouder gezonden:

- a. voor bestaande installaties: voor 19 juli 2016;
- b. voor nieuwe installaties: voor de aanvang van de werkzaamheden.

Artikel 9.34. Etikettering van mengsels op de arbeidsplaats

[Vervallen per 15-12-2018]

Artikel 9.35. Lawaai in de muziek- en entertainmentsector

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 9.35a. Lawaai aan boord van zeeschepen en zeegaande vissersvaartuigen

[Vervallen per 01-07-2012]

Artikel 9.36

[Vervallen per 01-07-2015]

Artikel 9.36a. Arbeidsmiddelen

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.37. Explosieve atmosferen

Artikel 3.5e, onder e, is niet van toepassing op arbeidsmiddelen voor gebruik op plaatsen waar een explosieve atmosfeer kan voorkomen die voor 30 juni 2003 in gebruik zijn genomen.

Artikel 9.37a. Trillingen

[Vervallen per 15-12-2018]

Artikel 9.37b. Certificaat

[Vervallen per 15-12-2018]

Artikel 9.37c. Aanwijzing certificerende instelling op verzoek

[Vervallen per 15-12-2018]

Artikel 9.37d. Overgangsbepaling aanwijzing certificerende instellingen

1. Een certificerende instelling als bedoeld in de artikelen 4.9, tweede lid, 6.14a, derde lid, of 6.16, derde, zesde, of zevende lid, behoudt haar aanwijzing uiterlijk tot en met 1 januari 2025, tenzij deze aanwijzing op grond van artikel 1.5e, tweede lid, wordt ingetrokken.
2. De certificerende instelling, bedoeld in artikel 3.5h, vierde lid, behoudt haar aanwijzing uiterlijk tot en met 1 januari 2027, tenzij deze aanwijzing op grond van artikel 1.5e, tweede lid, wordt ingetrokken.

§ 4. Slotbepalingen

Artikel 9.38. Evaluatie

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.39. Wijziging bijlagen bij EG-richtlijnen

Een wijziging van een van de bijlagen bij een EG-richtlijn waarnaar in dit besluit wordt verwezen, gaat voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen gelden met ingang van de dag waarop aan de betrokken wijzigingsrichtlijn uitvoering moet zijn gegeven, tenzij bij ministerieel besluit, dat in de *Staatscourant* wordt bekendgemaakt, een ander tijdstip wordt vastgesteld.

Artikel 9.40. Inwerkingtreding

[Vervallen per 01-01-2007]

Artikel 9.41. Citeertitel

Dit besluit wordt aangehaald als: Arbeidsomstandighedenbesluit.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het *Staatsblad* zal worden geplaatst.

's-Gravenhage, 15 januari 1997

Beatrix

De Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
F. H. G. de Grave

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen,
J. M. M. Ritzen

De Minister van Binnenlandse Zaken,
H. F. Dijkstal

De Minister van Verkeer en Waterstaat,
A. Jorritsma-Lebbink

De Minister van Justitie,
W. Sorgdrager

De Staatssecretaris van Defensie,
J. C. Gmelich Meijling

De Minister-President, Minister van Algemene Zaken,
W. Kok

Uitgegeven de vijftwintigste februari 1997

De Minister van Justitie,
W. Sorgdrager