

Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
van \_\_\_\_\_, nr. 2023-0000560520,  
tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de  
implementatie van Richtlijn 2022/431

## **De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,**

Gelet op richtlijn (EU) 2022/431 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2022 tot wijziging van Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk en de artikelen 4.2, tiende lid, 4.3, eerste lid, 4.16, eerste en vijfde lid, en 9.10c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

### **Besluit:**

#### **Artikel I**

De Arbeidsomstandighedenregeling wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 4.19, eerste lid, komt te luiden:

Als grenswaarden als bedoeld in artikel 4.3, eerste lid, in samenhang gelezen met artikel 4.1 van het besluit worden aangewezen de waarden die zijn opgenomen in bijlage XIII bij deze regeling.

B

Artikel 4.19a vervalt.

C

In de aanhef van artikel 4.19b wordt 'artikel 4.16, vierde en vijfde lid, van het besluit' vervangen door 'artikel 4.16, vierde tot en met zesde lid, van het besluit'.

D

Het opschrift van artikel 4.20 komt te luiden:

#### **Artikel 4.20. Kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen.**

E

Na artikel 4.20 wordt in paragraaf 4.4 een artikel ingevoegd, luidende:

### **Artikel 4.20a1. Biologische grenswaarden**

Als biologische grenswaarde op grond van artikel 4.16, eerste lid, van het besluit, wordt voor lood vastgesteld: 70 µg Pb/100 ml bloed.

F

Artikel 4.20a wordt als volgt gewijzigd:

1. Het opschrift komt te luiden:

### **Artikel 4.20a2. Meetfrequentie en analyse van lood in de lucht.**

2. In het tweede lid wordt 'arbsorptiespectrometrie' vervangen door 'absorptiespectrometrie'.

G

In het vierde lid van artikel 4.20b wordt 'artikel 4.19a' vervangen door 'artikel 4.20a1'.

H

Artikel 8.29c wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel b, onder 45°, wordt '4.10b, eerste lid' vervangen door '4.10b, eerste en derde lid'.

2. In onderdeel b, onder 46°, wordt 'artikel 4.16 derde en vierde lid' vervangen door 'artikel 4.16, derde, vierde en zesde lid'.

3. In onderdeel b, onder 47°, wordt 'artikel 4.19, onderdelen d en e' vervangen door 'artikel 4.19, eerste lid, aanhef en onderdelen d en e, en tweede lid'.

I

Bijlage XIII wordt als volgt gewijzigd:

1. In de verklaring van de gebruikte letters en aanduidingen worden de volgende wijzigingen aangebracht:

a. De aanduidingen worden in een alfabetische volgorde geplaatst.

b. In de alfabetische volgorde wordt de volgende aanduiding met beschrijving ingevoegd:

Drempelwaarde

Voor reprotoxische stoffen in onderdeel B3 kan een drempelwaarde worden vastgelegd. Dat is een waarde waaronder blootstelling geen reprotoxische schade oplevert voor de gezondheid van werknemers.

2. In lijst A vervallen de volgende regels:

- Bisfenol A (inhaleerbaar stof);
- N,N,-Dimethylacetamide;
- N,N-Dimethylformamide;
- 2-Ethoxyethanol;
- 2-Ethoxyethylacetaat;
- Koolmonoxide;
- Kwik en tweewaardige anorganische kwikverbindingen (gemeten als kwik);
- Lood en anorganische loodverbindingen;
- 2-Methoxyethanol;
- 2-Methoxyethylacetaat;
- N-Methyl-2-pyrrolidon;
- Nitrobenzeen.

3. In lijst A vervalt voetnoot 9, onder vernummering van voetnoten 10 en 11 tot 9 en 10.

4. Het opschrift van lijst B komt te luiden:

B. Lijst met wettelijke grenswaarden voor kankerverwekkende en reprotoxische stoffen

5. In onderdeel B2 wordt de volgende stof op alfabetische volgorde ingevoegd:

Nikkelverbindingen		0,1 <sup>16, 17</sup>				
--------------------	--	-----------------------	--	--	--	--

6. Onder onderdeel B2 worden onder vernummering van voetnoot 16 tot 19 tot 18 tot 21, twee voetnoten ingevoegd, luidende:

<sup>16</sup> Sensibilisatie van de huid en de luchtwegen.

<sup>17</sup> Inhaleerbaar, gemeten als nikkel.

7. Na onderdeel B2 wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:

<b>B3. Lijst met wettelijke grenswaarden voor reprotoxische stoffen.</b>							
ISO-naam van de stof	CAS-nummer	TGG 8 uur		TGG 15 min		H	Drempelwaarde
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm		
Bisfenol A; 4,4'-isopropylideendifenol (inhaleerbaar stof)	80-05-7	2					
N,N-Dimethylacetamide	127-19-5	36	10	72	20	H	
N,N-Dimethylformamide	68-12-2	15	5	30	10	H	
2-Ethoxyethanol	110-80-5	8	2			H	
2-Ethoxyethylacetaat	111-15-9	11	2			H	
Koolmonoxide	630-08-0	23	20	117	100		
Kwik en tweewaardige anorganische kwikverbindingen, met inbegrip van kwik(II)oxide en kwik(II)chloride (gemeten als kwik) <sup>1</sup>		0,02					
Lood en anorganische loodverbindingen (zie tevens artikel 4.20a1 Arbeidsomstandighedenregeling)		0,15					
2-Methoxyethanol	109-86-4	0,5	0,16			H	
2-Methoxyethylacetaat	110-49-6	0,8	0,16			H	
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	40	10	80	20	H	
Nitrobenzeen	98-95-3	1	0,2			H	

8. Onder onderdeel B3 wordt een voetnoot toegevoegd, luidende:

<sup>1</sup> Tijdens de blootstellingsmonitoring voor kwik en zijn tweewaardige anorganische verbindingen wordt rekening gehouden met relevante biologische monitoringstechnieken in aanvulling op de luchtgrenswaarde.

## Artikel II

Bijlage XIII bij de Arbeidsomstandighedenregeling wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel B2 komt de regel Nikkelverbindingen als volgt te luiden:

Nikkelverbindingen		0,01 <sup>16,</sup> 18				
		0,05 <sup>16,</sup> 17				

2. Onder onderdeel B2 wordt onder vernummering van voetnoot 18 tot 21 tot 19 tot 22 een voetnoot ingevoegd, luidende:

<sup>18</sup> Respirabel, gemeten als nikkel.

### Artikel III

Bijlage XIII bij de Arbeidsomstandighedenregeling wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel B1 komt de regel voor Benzeen als volgt te luiden:

Benzeen	71-43-2	0,66	0,2			H
---------	---------	------	-----	--	--	---

2. In onderdeel B2 wordt de volgende stof op alfabetische volgorde ingevoegd:

Acrylonitril <sup>1</sup>	107-13-1	1	0,45	4	1,8	H
---------------------------	----------	---	------	---	-----	---

3. Onder onderdeel B2 wordt onder vernummering van voetnoot 1 tot 22 tot 2 tot 23 een voetnoot ingevoegd, luidende:

<sup>1</sup> Sensibilisatie van de huid.

### Artikel IV

1. Artikel I, onderdelen A tot en met G, en onderdeel F, onder 1, 2, 3, 4, 7, 9, 12 en 13, treedt in werking met ingang van 1 april 2024.
2. Artikel II treedt in werking met ingang van 18 januari 2025.
3. Artikel III treedt in werking met ingang van 5 april 2026.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De Minister van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid,

C.E.G. van Gennip

## TOELICHTING

### I Algemeen

#### Inleiding

Bij de implementatie van Richtlijn (EU) 2022/431 (hierna: de wijzigingsrichtlijn) zijn de regels in het Arbeidsomstandighedenbesluit (hierna: Arbobesluit) over bescherming van werknemers tegen blootstelling aan carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen (hierna: CMR-Stoffen) op een aantal onderdelen gewijzigd. Deze wijzigingen zijn beschreven en toegelicht bij de publicatie van het betreffende besluit. Deze wijzigingen hebben deels ook gevolgen voor de Arbeidsomstandighedenregeling (hierna: Arboregeling). Deze wijzigingen hebben betrekking op reprotoxische stoffen (hierna: R-stoffen) en grenswaarden. Deze worden hieronder kort beschreven en verder toegelicht in de paragraaf Artikelsgewijs.

#### Tabel met reprotoxische stoffen

In Bijlage XIII van de Arboregeling staan grenswaarden opgenomen. Stoffen met een CM-classificatie staan in tabel B van de grenswaardenlijst. Momenteel staan R-stoffen in tabel A van de grenswaardenlijst. Voor de R-stoffen wordt een nieuwe tabel B3 toegevoegd. De grenswaarden voor R-stoffen worden verplaatst van tabel A naar tabel B3: Lijst met wettelijke grenswaarden voor reprotoxische stoffen. Daarmee worden alle grenswaarden voor CMR-stoffen genoemd in tabel B en kan voor CMR-regelgeving worden verwezen naar tabel B. Wanneer in de toekomst drempelwaarden worden gedefinieerd voor reprotoxische stoffen zullen deze worden toegevoegd aan tabel B3.

#### Grenswaarden

Grenswaarden zijn een aanvulling op andere verplichtingen en regels om te mogen werken met gevaarlijke stoffen. Bindende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling doen geen afbreuk aan de andere verplichtingen van de werkgevers beschreven in Richtlijn 2004/37/EG, zoals de plicht tot vervanging van CMR-stoffen op de werkplek, de voorkoming of vermindering van de blootstelling van werknemers aan CMR-stoffen, en de maatregelen die daartoe moeten worden genomen. Het gaat hierbij om de hiërarchie aan maatregelen zoals de vervanging van de CMR-stof door een stof (mengsel of procedure) die niet (of minder) gevaarlijk is voor de gezondheid van de werknemers, het gebruik van een gesloten systeem of andere maatregelen (organisatorische of persoonlijke beschermingsmaatregelen) om de blootstelling van werknemers te verminderen. Deze strategie (de STOP-strategie), dient in deze volgorde te worden toegepast. Met andere woorden, alleen indien dit technisch onmogelijk is mogen verdere technische en daarna organisatorische maatregelen worden getroffen, en als laatst persoonlijke beschermingsmiddelen.

Daarnaast moeten werkgevers hun medewerkers voldoende voorlichten indien zij werken met gevaarlijke stoffen en in het bijzonder wanneer het gaat om een of meerdere CMR-stoffen. Deze voorlichting moet ten minste aandacht geven aan de mogelijke gevaren voor de veiligheid en gezondheid van de werknemer, de aard van de blootstelling, grenswaarden, voorzorgmaatregelen (om blootstelling te voorkomen en te beperken en in geval van een ongewilde gebeurtenis), hygiënische maatregelen en persoonlijke beschermingsmaatregelen. Daarnaast dient de werkgever rekening te houden met nieuwe of veranderde risico's, met name wanneer werknemers aan nieuwe CMR-stoffen of aan een aantal verschillende CMR-stoffen worden blootgesteld of wanneer de werkomstandigheden veranderen.

#### Stof wijzigingen

Voor 3 stoffen is nieuwe informatie beschikbaar gekomen die vraagt om een aanpassing of toevoeging van een nieuwe grenswaarde. Het gaat hierin om grenswaarden voor een concentratie van de stof in de lucht. Hieronder worden deze waarden verder beschreven.

#### Acrylonitril

Acrylonitril (CAS 107-13-1) voldoet aan de criteria als carcinogeen (categorie 1B) zoals beschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008 en is daarmee carcinogeen in de zin van Richtlijn 2004/37/EG. Aan de hand van de beschikbare informatie, wetenschappelijke en technische gegevens, kan voor acrylonitril een grenswaarde worden afgeleid voor kortstondige (4 mg/m<sup>3</sup> (1,9 ppm)) en langdurige (1 mg/m<sup>3</sup> (0,45 ppm)) blootstelling. Een belangrijke route voor acrylonitril om interne blootstelling te veroorzaken is via de huid. Daarom wordt aan deze stof naast twee grenswaarden een huidnotatie toegevoegd. Daarbij laat wetenschappelijk onderzoek en analyse zien dat biomonitoring van acrylonitril nuttig kan zijn. Dit moet

worden meegenomen door de werkgever bij de vormgeving van zijn arbobeleid en de te nemen maatregelen om blootstelling te voorkomen. Uit de Europese impactassessment is gekomen dat het lastig zal zijn om op korte termijn te voldoen aan de grenswaarde, vandaar dat hiervoor een overgangperiode wordt aangehouden van vier jaar na inwerkingtreding van de wijzigingsrichtlijn (tot en met 4 april 2026).

### **Nikkelverbindingen**

Nikkelverbindingen voldoen aan de criteria als carcinogeen (categorie 1A) zoals beschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008 en is daarmee carcinogeen in de zin van Richtlijn 2004/37/EG. Aan de hand van de beschikbare informatie, wetenschappelijke en technische gegevens, kan voor deze stoffen een grenswaarde worden vastgesteld. Daarnaast kan beroepsmatige blootstelling aan nikkelverbindingen leiden tot sensibilisatie van de huid en de luchtwegen. Deze redenen leiden tot het vaststellen van grenswaarden voor zowel de inhaleerbare ( $0,05 \text{ mg/m}^3$ ) als respirabele ( $0,01 \text{ mg/m}^3$ ) fracties van nikkelverbindingen en het toevoegen van een notatie voor sensibilisatie van de huid en de luchtwegen. Vanwege het gebruik van identieke risicobeheersmaatregelen voor chroom (VI)-verbindingen en nikkelverbindingen (en deze stoffen komen vaak simultaan voor) moet de overgangsmaatregelen op elkaar worden afgestemd. Daarom moet worden voorzien in een overgangperiode tot en met 17 januari 2025 waarin een grenswaarde van  $0,1 \text{ mg/m}^3$  voor de inhaleerbare fractie van nikkelverbindingen van toepassing is. De overgangperiode zorgt voor aansluiting bij de datum van inwerkingtreding van de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling aan chroom (VI)-verbindingen, die is vastgelegd in een eerdere wijzigingsrichtlijn (richtlijn (EU) 2017/2398).

### **Benzeen**

Benzeen (CAS 71-43-2) voldoet aan de criteria als carcinogeen (categorie 1A) zoals beschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008 en is daarmee carcinogeen in de zin van Richtlijn 2004/37/EG. Vanwege de recentere wetenschappelijke gegevens moet de grenswaarde van Benzeen zoals momenteel beschreven in bijlage III van Richtlijn 2004/37/EG worden herzien naar 0,2 ppm ( $0,66 \text{ mg/m}^3$ ). Daarbij dient de huidnotatie voor benzeen te worden behouden. Ook is de ACSH (advisory committee on safety and health at work) van mening, net als de RAC (risk assessment committee), dat een biomonitoring van benzeen nuttig zou zijn. Dit moet worden meegenomen bij het opstellen van Europese richtsnoeren voor het gebruik van biomonitoring in de praktijk. Ondanks het kleine verschil tussen de huidige nationale grenswaarde ( $0,7 \text{ mg/m}^3$ ) en de geadviseerde grenswaarde ( $0,66 \text{ mg/m}^3$ ) en het gelijk blijven van de ppm grenswaarde (0,2 ppm) wordt wel een overgangstermijn aangehouden, waarmee de nieuwe grenswaarde na de overgangstermijn op 5 april 2026 in werking treedt.

### **Overig**

De richtlijn bevat enkele verlagingen van grenswaarden die niet leiden tot aanpassing van nationale regelgeving omdat Nederland op nationaal niveau al dezelfde of een lagere grenswaarde kent.

In de richtlijn wordt de grenswaarde voor 2-Methoxyethanol verlaagd, namelijk naar 1 ppm. Deze waarde is echter nog altijd hoger dan de vigerende grenswaarde in Nederland: 0,16 ppm ( $0,5 \text{ mg/m}^3$ , de EU-grenswaarde geeft geen  $\text{mg/m}^3$  waarde) die reeds in Bijlage XIII is opgenomen, gebaseerd op advies van de gezondheidsraad. De Nederlandse grenswaarde zal dus niet worden gewijzigd.

In de richtlijn wordt de grenswaarde voor 2-Methoxyethylacetaat eveneens verlaagd naar 1 ppm (zonder een gespecificeerde  $\text{mg/m}^3$  waarde), in plaats van 0,16 ppm ( $0,8 \text{ mg/m}^3$ ) die al langer geldt in Nederland, gebaseerd op advies van de gezondheidsraad. De Nederlandse grenswaarde zal dus niet worden gewijzigd.

In de richtlijn wordt de grenswaarde voor 1-methyl-2-pyrrolidon verlaagd tot de waarde die al langer geldt in Nederland. De Nederlandse grenswaarde zal dus niet worden gewijzigd. Daarbij is het goed om op te merken dat bijlage XIII van de regeling een grenswaarde bevat voor *N*-Methyl-2-pyrrolidon, waarbij de *N* aangeeft dat alle stoffen van de methyl-2-pyrrolidon-groep worden bedoeld. De grenswaarde in het Europese voorstel is hetzelfde als de Nederlandse grenswaarden, maar geldt dus alleen voor 1-methyl-2-pyrrolidon en niet voor de hele groep.

### **Toekomst**

In de toekomst worden aanpassing van andere grenswaarden verwacht. Zo worden ontwikkelingen verwacht in de grenswaarde voor respirabele kristallijn silicastof, de grenswaarde voor kobalt en anorganische kobaltverbindingen en de grenswaarde en biologische grenswaarde voor cadmium en

anorganische verbindingen van cadmium, in een nieuw actieplan. Dit actieplan bevat daarnaast 25 stoffen of groepen van stoffen waarvoor nieuwe of herziene grenswaarden zullen worden vastgesteld, deze lijst zal later worden gepresenteerd. Ten slotte gaat de Europese commissie kijken naar de boven- en ondergrens voor risiconiveaus bij het bepalen van grenswaarden voor carcinogene stoffen.

### **Financiële gevolgen**

De financiële gevolgen van wijzigingen in de Arboregeling zijn niet los te zien van wijzigingen in het Arbobesluit met als uitzondering de invoer van 3 verlaagde grenswaarden. Het verlagen van een grenswaarde kan kosten voor het bedrijfsleven opleveren, indien bedrijven die werken met de betreffende stoffen voor de naleving van de nieuwe grenswaarden moeten investeren in nieuwe of betere beheersmaatregelen. Met name voor acrylonitril en benzeen verwacht men investeringen met name in apparatuur in de tussentijd, vandaar dat men eerst een overgangsgrenswaarde heeft voorgesteld. Echter in alle gevallen acht het Impact assessment van de Europese Commissie de gemaakte keuzes bij de totstandkoming van de grenswaarde verantwoord met het oog op de economische gevolgen. Daarbij wordt zowel gekeken naar investeringen die bedrijven moeten maken als naar de economische voordelen en gezondheidswinst die de gekozen grenswaarden opleveren.<sup>1</sup>

### **Overgangsrecht en inwerkingtreding**

De reprotoxische stoffen tabel (Tabel B3 in Bijlage XIII) en de aansluitende wijzigingen in het Arbobesluit zullen op 5 april 2024 in werking treden. Zoals hiervoor beschreven geldt voor drie stoffen een overgangsperiode. De details van de inwerkingtreding van de grenswaarden van deze stoffen worden beschreven in de artikelsgewijze toelichting.

### **Uitvoerings- en handhavingsaspecten**

De uitvoerings- en handhavingsaspecten zullen, waar van toepassing en in toevoeging aan hetgeen is toegelicht in de nota van toelichting bij de wijziging van het Arbobesluit, worden opgenomen bij de toelichting bij het betreffende artikel.

Een beschrijving van de resultaten van de uitvoerings- en handhaafbaarheidstoets, van de toets door de AP, en van de opbrengsten van de contacten met het bedrijfsleven zullen later worden toegevoegd nadat deze stappen zijn doorlopen.

## **II Artikelsgewijs**

### **Artikel I**

#### *Onderdeel A (artikel 4.19)*

Dit artikel is aangepast aan de nieuwe formulering van artikel 4.1 van het Arbobesluit. Ook is de afkorting jo. gewijzigd in het beter leesbare gelezen in samenhang met.

#### *Onderdeel B (artikel 4.19a)*

Omdat lood als R-stof nu ook onder richtlijn 2004/37 valt, is de grondslag voor de biologische grenswaarde voor lood gewijzigd van artikel 4.3, eerste lid, in artikel 4.16, eerste lid. De plaatsing achter artikel 4.19 was in de volgorde van de artikelen daarom niet langer logisch. Daarom komt de inhoud van artikel 4.19a in gewijzigde vorm terug na artikel 4.20 als artikel 4.20a1 – zie ook hieronder de toelichting op onderdeel E.

#### *Onderdeel C (artikel 4.19b)*

De verwijzing naar artikel 4.16 van het Arbobesluit is uitgebreid met het nieuwe zesde lid van dat artikel. Ook bij overschrijding van de grenswaarde van een R-stof met drempelwaarde moet de werkgever namelijk op grond van artikel 4.16, vierde tot en met zesde lid, zorgen voor een plan van aanpak.

#### *Onderdeel D (artikel 4.20)*

Met de implementatie van de wijzigingsrichtlijn zijn alle bepalingen over CM-stoffen ook van toepassing geworden op R-stoffen. Daarom zijn R-stoffen ook toegevoegd aan het opschrift van artikel 4.20.

---

<sup>1</sup> Het impact assessment is te raadplegen via <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=SWD:2020:183:FIN>

#### *Onderdeel E (artikel 4.20a1)*

De biologische grenswaarde voor lood was vastgelegd in artikel 4.19a, maar is verhuisd naar artikel 4.20a1, omdat lood als R-stof nu ook onder richtlijn 2004/37 valt – zie ook de toelichting op onderdeel B. Daardoor was het logischer om deze bepaling achter artikel 4.20 te plaatsen, omdat dat artikel gaat over grenswaarden bij CMR-stoffen.

De tekst van de bepaling is op drie punten gewijzigd ten opzichte van het oude artikel 4.19a. Ten eerste is de grondslag voor de bepaling van de grenswaarde gewijzigd van artikel 4.3, eerste lid, naar artikel 4.16, eerste lid. Ten tweede is de verwijzing naar artikel 4.1 van het Arbobesluit verwijderd. Dat heeft te maken met de wijziging van dat artikel. Omdat het begrip biologische grenswaarde nu wordt benoemd en omschreven in artikel 4.1 van het Arbobesluit, is het niet langer nodig om naar artikel 4.1 te verwijzen. Ten derde is het symbool Pb toegevoegd om verwarring te voorkomen. Hoewel de oude tekst al benoemde dat de betreffende grenswaarde over lood gaat, is dit duidelijker met de toevoeging van het symbool Pb.

#### *Onderdeel F (artikel 4.20a, nu artikel 4.20a2)*

Het artikel wordt hernummerd om een (enigszins) logische nummering vast te houden met het verschuiven van artikel 4.19a naar 4.20a1. Verder is in het tweede lid een spelfout hersteld.

#### *Onderdeel G (artikel 4.20b)*

De verwijzing naar de bloedgrenswaarde voor lood in het vierde lid van artikel 4.20b is aangepast aan de nieuwe plaats van dit artikel – zie de toelichting bij de onderdelen A en D.

#### *Onderdeel H (artikel 8.29c)*

In artikel 8.29c zijn voorschriften (artikelen) opgesomd waarvan het handelen of nalaten in strijd met die artikelen is aangemerkt als een soortgelijke overtreding in de zin van artikel 9.10c van het besluit. In die opsomming worden drie subonderdelen aangepast aan de nieuwe indeling van de artikelen in het Arbobesluit.

Aan subonderdeel 45 is het nieuwe derde lid van artikel 4.10b toegevoegd, omdat dit gelijkwaardig is aan het tweede lid van artikel 4.10a, dat al was opgenomen in subonderdeel 45.

Aan subonderdeel 46 is het nieuwe zesde lid van artikel 4.16 toegevoegd, zodat hier ook de toepassing van het vierde lid op R-stoffen met drempelwaarde expliciet is inbegrepen.

Deze toepassing op R-stoffen met drempelwaarde is ook de reden voor de toevoeging van het tweede lid van artikel 4.19 aan subonderdeel 47.

#### *Onderdeel I (bijlage XIII)*

Bijlage XIII is op een flink aantal punten gewijzigd door de implementatie van de bijlage bij de wijzigingsrichtlijn. Alleen de toevoeging van het begrip *drempelwaarde* aan de verklaring van de gebruikte letters en aanduidingen is niet direct een implementatie van die bijlage, maar vloeit vooral voort uit de opzet van bijlage XIII. De wijzigingsrichtlijn introduceert het begrip *reprotoxische stof met drempelwaarde* ter voorbereiding op de vastlegging van drempelwaarden in de toekomst. De wijzigingsrichtlijn stelt dus nog geen daadwerkelijke drempelwaarden in. Op grond van het nieuwe artikel 4.11, onderdeel f, van het Arbobesluit, kan het vastleggen van drempelwaarde ook een nationale beleidskeuze zijn, maar ook van die mogelijkheid is nu nog geen gebruik gemaakt. Toch is er voor gekozen om het begrip drempelwaarde al op te nemen in de systematiek van bijlage XIII, omdat er anders verwarring kan ontstaan. De aanwezigheid van een drempelwaarde is voor een R-stof aannemelijker dan voor een carcinogene of mutagene stof. Verschillende R-stoffen hebben een wetenschappelijk bewezen drempelwaarde, waaronder blootstelling veilig is. Het is de verwachting dat in de toekomst wel stoffen met drempels (waarbij de drempelwaarde ook de grenswaarde is) zullen worden aangemerkt. Met de opname van de term *drempelwaarde* in de verklaring van gebruikte letters en aanduidingen én in de nieuwe lijst B3 – waar de kolom drempelwaarde nog leeg is – is duidelijk gemaakt dat de term drempelwaarde wel is ingevoerd, maar dat daar in de Arboregelgeving nog geen toepassing aan is gegeven.

In de bijlage bij de wijzigingsrichtlijn zijn grenswaarden voor verschillende R-stoffen opgenomen. Voor deze stoffen is in bijlage XIII bij de Arboregeling lijst B3 ingevoerd. De stoffen in lijst B3 zijn verhuisd vanuit lijst A, en waren dus allemaal al opgenomen in bijlage XIII. De grenswaarden en aanduidingen bij deze stoffen zijn niet gewijzigd.

#### *Artikel II, III en IV*

De wijzigingsrichtlijn gaat niet uitsluitend over R-stoffen. De grenswaarde voor de C-stof benzeen is namelijk ook gewijzigd door de wijzigingsrichtlijn, en acrylonitril en nikkelverbindingen zijn zelfs helemaal



nieuw opgenomen in de lijst met C-stoffen. Voor de stoffen die niet in lijst B3 zijn opgenomen – benzeen, acrylonitril en nikkelverbindingen – bevat de wijzigingsrichtlijn bepalingen voor een aangepaste inwerkingtreding van de grenswaarden. Voor acrylonitril en nikkelverbindingen zijn deze bepalingen overgenomen. De grenswaarde voor acrylonitril treedt daardoor in werking op 5 april 2026. Voor nikkelverbindingen is een tijdelijke grenswaarde voor de inhaleerbare fractie in werking getreden, die op 18 januari 2025 wordt opgevolgd door een strengere grenswaarde én een bijkomende grenswaarde voor de respirabele fractie van nikkelverbindingen. Voor benzeen staat in de wijzigingsrichtlijn een gefaseerde inwerkingtreding met twee tijdelijke grenswaarden die steeds lager liggen, tot op 5 april 2026 de uiteindelijke grenswaarde in werking treedt. De grenswaarde voor benzeen in bijlage XIII lag echter al lager dan de twee tijdelijke grenswaarden die de wijzigingsrichtlijn bepaalt. Daarom is alleen de uiteindelijke grenswaarde voor benzeen geïmplementeerd.

Om de duidelijkheid en leesbaarheid van deze wijzigingsregeling te bevorderen, is ervoor gekozen om voor de stoffen met afwijkende data van inwerkingtreding aparte artikelen op te nemen. Artikel II over nikkelverbindingen treedt in werking op 18 januari 2025. In artikel III zijn de bepalingen over benzeen en acrylonitril samengevoegd, omdat beiden in werking treden op 5 april 2026. Deze data van inwerkingtreding zijn opgenomen in artikel IV. Artikel IV bepaalt verder in onderdeel 1 dat artikel I in werking treedt op 1 april 2024. Dat is 4 dagen voor de deadline van 5 april 2024 die de wijzigingsrichtlijn stelt. Omdat artikel I het grootste deel van de wijzigingen bevat, is ervoor gekozen om voor de inwerkingtredingsdatum van dit artikel aan te sluiten bij de vaste verandermomenten, waar 1 april er één van is.

De Minister van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid,

C.E.G. van Gennip