

Onderstaande tekst dient louter ter informatie en is juridisch niet bindend. De EU-instellingen zijn niet aansprakelijk voor de inhoud. Alleen de besluiten die zijn gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie (te raadplegen in EUR-Lex) zijn authentiek. Deze officiële versies zijn rechtstreeks toegankelijk via de links in dit document

► **B** ► **C1** ► **M6** RICHTLIJN 2004/37/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD
van 29 april 2004

betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene, 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) ◀

(gecodificeerde versie)

(Voor de EER relevante tekst) ◀

(PB L 158 van 30.4.2004, blz. 50)

Gewijzigd bij:

		Publicatieblad		
		nr.	blz.	datum
► M1	Richtlijn 2014/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014	L 65	1	5.3.2014
► M2	Richtlijn (EU) 2017/2398 van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2017	L 345	87	27.12.2017
► M3	Richtlijn (EU) 2019/130 van het Europees Parlement en de Raad van 16 januari 2019	L 30	112	31.1.2019
► M4	Richtlijn (EU) 2019/983 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019	L 164	23	20.6.2019
► M5	Verordening (EU) 2019/1243 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019	L 198	241	25.7.2019
► M6	Richtlijn (EU) 2022/431 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2022	L 88	1	16.3.2022

Gerectificeerd bij:

► **C1** Rectificatie PB L 229 van 29.6.2004, blz. 23 (2004/37/EG)

▼ B▼ C1▼ M6

**RICHTLIJN 2004/37/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT
EN DE RAAD**

van 29 april 2004

betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene, 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)

▼ C1

(gecodificeerde versie)

(Voor de EER relevante tekst)

HOOFDSTUK I

ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1

Doel

▼ M6

1. Deze richtlijn heeft ten doel werknemers te beschermen tegen risico's voor hun veiligheid en gezondheid die zich tijdens hun werk door blootstelling aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia voordoen of kunnen voordoen, en tevens dergelijke risico's te voorkomen..

▼ C1

In deze richtlijn worden de bijzondere minimumvoorschriften terzake vastgesteld, grenswaarden daarbij inbegrepen.

2. Deze richtlijn is niet van toepassing op werknemers die uitsluitend blootstaan aan stralingen waarop het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie van toepassing is.

3. Richtlijn 89/391/EEG geldt ten volle voor het gehele in lid 1 bedoelde terrein, onverminderd meer dwingende en/of specifieke bepalingen die in de onderhavige richtlijn zijn opgenomen.

▼ M1

4. Wat asbest betreft, dat in Richtlijn 2009/148/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾ wordt behandeld, gelden de bepalingen van deze richtlijn wanneer zij voor de veiligheid en gezondheid op het werk gunstiger zijn.

▼ C1

Artikel 2

Definities

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

▼ M1

a) „carcinogene agentia”:

⁽¹⁾ Richtlijn 2009/148/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk (PB L 330 van 16.12.2009, blz. 28).

▼ M1

- i) a substance or mixture which meets the criteria for classification as a category 1A or 1B carcinogen set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council ⁽¹⁾;
 - ii) a substance, mixture or process referred to in Annex I to this Directive as well as a substance or mixture released by a process referred to in that Annex;
- b) „mutagene agentia”:

stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria om als mutageen in geslachtscellen te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B zoals bepaald in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008;

▼ M6

- b bis) „reprotoxische agentia”: stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria om als voor de voortplanting giftige stoffen te worden ingedeeld in categorie 1A of 1B zoals bedoeld in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008;
- b ter) „reprotoxische agentia zonder drempelwaarde”: reprotoxische agentia waarvoor geen blootstellingsniveau bestaat waaronder blootstelling veilig is voor de gezondheid van werknemers, en die in de notatiekolom van bijlage III als zodanig zijn aangemerkt;
- b quater) „reprotoxische agentia met een drempelwaarde”: reprotoxische agentia waarvoor een veilig blootstellingsniveau bestaat waaronder blootstelling geen schadelijk effect heeft op de gezondheid van werknemers, en die in de notatiekolom van bijlage III als zodanig zijn aangemerkt;
- c) “grenswaarde”: tenzij anders omschreven, de limiet van het tijdgewogen gemiddelde van het gehalte van een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens in de lucht in de ademhalingszone van een werknemer gedurende een gespecificeerde referentieperiode als bepaald in bijlage III;
- d) “biologische grenswaarde”: de limiet van het gehalte in het passende biologische medium van het agens in kwestie, de metabolieten daarvan of een effectindicator;
- e) “medische controle”: de beoordeling van de gezondheidstoestand van een afzonderlijke werknemer met betrekking tot de blootstelling aan specifieke carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia op het werk.

⁽¹⁾ Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (OJ L 353, 31.12.2008, p. 1).

▼ C1*Artikel 3***Werkingsfeer — Vaststelling en beoordeling van de risico's****▼ M6**

1. Deze richtlijn is van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers vanwege hun werk aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia worden of kunnen worden blootgesteld.

2. Voor alle werkzaamheden waarbij zich het risico van blootstelling aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia kan voordoen, moeten de aard, de mate en de duur van de blootstelling van werknemers worden bepaald om alle risico's voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers te kunnen beoordelen en vast te kunnen stellen welke maatregelen moeten worden genomen.

Deze beoordeling wordt op gezette tijden herhaald, en in ieder geval telkens wanneer de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van werknemers aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia veranderen.

▼ C1

De werkgever dient de verantwoordelijke instanties op hun verzoek mede te delen welke elementen bij deze beoordeling hebben meegespeeld.

3. Bij de beoordeling van het risico moet rekening worden gehouden met alle andere manieren van blootstelling, zoals absorptie in en/of via de huid.

▼ M6

4. De werkgever besteedt bij de uitvoering van de risicobeoordeling bijzondere aandacht aan de gevolgen voor de gezondheid of de veiligheid van werknemers die een bijzonder risico lopen en houdt onder meer rekening met de wenselijkheid de betrokken werknemers niet te werk te stellen in zones waar zij in contact kunnen komen met carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia.

▼ C1

HOOFDSTUK II

VERPLICHTINGEN VAN DE WERKGEVERS*Artikel 4***Vermindering en vervanging****▼ M6**

1. De werkgever vermindert het gebruik van een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens op de werkplek, met name door het agens, voor zover dat technisch uitvoerbaar is, te vervangen door een stof die, een mengsel dat of een procedé dat in de omstandigheden waaronder die stof, dat mengsel of dat procedé wordt gebruikt, niet of minder gevaarlijk is voor de gezondheid of, in voorkomend geval, voor de veiligheid van werknemers.

▼ C1

2. Op verzoek van de verantwoordelijke instantie deelt de werkgever het resultaat van zijn onderzoek aan die instantie mede.

▼ **C1***Artikel 5***Maatregelen ter voorkoming of vermindering van blootstelling**

1. Indien uit de resultaten van de in artikel 3, lid 2, bedoelde beoordeling blijkt dat er een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, moet de blootstelling van de werknemers worden voorkomen.

▼ **M6**

2. Indien het technisch niet mogelijk is het carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens te vervangen door een stof die, een mengsel dat of een procedé dat, in de omstandigheden waaronder die stof, dat mengsel of dat procedé wordt gebruikt, niet of minder gevaarlijk is voor de gezondheid of de veiligheid, zorgt de werkgever ervoor dat de productie en het gebruik van het carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens, voor zover dat technisch uitvoerbaar is, plaatsvinden in een gesloten systeem.

3. Indien de toepassing van een gesloten systeem niet technisch uitvoerbaar is, zorgt de werkgever ervoor dat de blootstelling van de werknemers aan het carcinogeen of mutageen agens of het reprotoxisch agens zonder drempelwaarde wordt beperkt tot een zo laag mogelijk niveau als technisch uitvoerbaar is.

3 bis. Indien het technisch niet mogelijk is een reprotoxisch agens met een drempelwaarde in een gesloten systeem te produceren of te gebruiken, zorgt de werkgever ervoor dat het risico dat met de blootstelling van de werknemers aan dat reprotoxisch agens met een drempelwaarde gepaard gaat, tot een minimum wordt beperkt.

3 ter. Voor andere reprotoxische agentia dan reprotoxische agentia zonder drempelwaarde en reprotoxische agentia met een drempelwaarde past de werkgever lid 3 bis van dit artikel toe. De werkgever houdt er in dat geval bij de uitvoering van de in artikel 3 bedoelde risicobeoordeling naar behoren rekening mee dat er voor dergelijke reprotoxische agentia mogelijk geen veilig blootstellingsniveau bestaat waaronder blootstelling geen schadelijk effect heeft op de gezondheid van werknemers, en neemt in dat verband passende maatregelen.

4. De blootstelling mag de grenswaarde van een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens, zoals bepaald in bijlage III, niet overschrijden.

5. In alle gevallen waarin een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens wordt gebruikt, past de werkgever alle onderstaande maatregelen toe:

a) beperking van de hoeveelheden van een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens op de werkplek;

▼ **C1**

b) beperking van het aantal werknemers dat wordt of kan worden blootgesteld tot het laagste mogelijke niveau;

▼ **M6**

c) een zodanige opzet van de arbeidsprocedures en de technische maatregelen, dat het vrijkomen van carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia op de werkplek wordt vermeden of tot een minimum beperkt;

▼ M6

- d) passende verwijdering van de carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia aan de bron, passende plaatselijke afzuiging of passende algemene ventilatie die stroken met de noodzaak van bescherming van de volksgezondheid en het milieu;
- e) gebruik van geschikte bestaande meetmethoden voor carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia, in het bijzonder voor de vroegtijdige opsporing van abnormale blootstellingen ten gevolge van een onvoorziën voorval of een ongeval;

▼ C1

- f) toepassing van geschikte arbeidsprocédés en -methoden;
- g) collectieve beschermingsmaatregelen en/of, wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden vermeden, individuele beschermingsmaatregelen;
- h) hygiënische maatregelen, met name het regelmatig reinigen van vloeren, muren en andere oppervlakken;
- i) voorlichting van de werknemers;

▼ M6

- j) afbakening van gevarenzones en gebruik van adequate waarschuwings- en veiligheidssignalen, met inbegrip van borden “Verboden te roken” in zones waar werknemers aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia worden of kunnen worden blootgesteld;

▼ C1

- k) treffen van voorzieningen voor noodgevallen die tot abnormaal hoge blootstellingen kunnen leiden;
- l) middelen voor risicovrij opslaan, hanteren en vervoeren, met name door gebruik van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten;
- m) middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen door de werknemers, met inbegrip van het gebruik van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten.

*Artikel 6***Informatie ten behoeve van de bevoegde instantie**

Indien uit de resultaten van de in artikel 3, lid 2, bedoelde beoordeling blijkt dat er een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, verstrekken de werkgevers desgevraagd de volgende relevante gegevens aan de bevoegde instantie:

▼ M6

- a) de verrichte werkzaamheden en/of toegepaste industriële procedés, met opgave van de redenen waarom er carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia worden gebruikt;
- b) de geproduceerde of gebruikte hoeveelheden stoffen of mengsels die carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia bevatten;

▼ C1

- c) het aantal blootgestelde werknemers;
- d) de getroffen preventieve maatregelen;

▼ C1

- e) het te gebruiken soort beschermende uitrusting;
- f) de aard en de mate van de blootstelling;
- g) de gevallen waarin agentia worden vervangen.

▼ M2

In hun overeenkomstig artikel 17 bis van Richtlijn 89/391/EEG bij de Commissie ingediende verslag houden de lidstaten rekening met de in de eerste alinea van dit artikel, onder a) tot en met g), bedoelde informatie.

▼ C1*Artikel 7***Onvoorziene blootstelling**

1. Bij onvoorziene voorvallen of ongevallen die tot abnormale blootstelling van de werknemers kunnen leiden, worden de werknemers door de werkgever ingelicht.
2. Zolang de normale toestand niet is hersteld en de oorzaken van de abnormale blootstelling niet zijn uitgeschakeld:
 - a) mogen alleen de werknemers die onmisbaar zijn voor het uitvoeren van reparaties en andere noodzakelijke werkzaamheden in de betrokken zone werken;
 - b) worden beschermende kleding en individuele ademhalingsapparatuur ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers, die deze moeten dragen; deze blootstelling mag niet blijvend zijn en wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt;
 - c) niet-beschermde werknemers mogen niet in de betrokken zone werken.

*Artikel 8***Voorziene blootstelling**

1. Voor bepaalde werkzaamheden, zoals onderhoud, waarvoor de mogelijkheid van een aanzienlijke toename van de blootstelling kan worden voorzien en waarvoor alle mogelijkheden om andere preventieve technische maatregelen ter beperking van de blootstelling te treffen, reeds zijn uitgeput, stelt de werkgever na raadpleging van de werknemers en/of hun vertegenwoordigers in de onderneming of de inrichting, onverminderd de verantwoordelijkheid van de werkgever, de nodige maatregelen vast om de duur van de blootstelling van de werknemers zoveel mogelijk te beperken en om hen tijdens deze werkzaamheden te beschermen.

Met het oog op de toepassing van de eerste alinea worden beschermende kleding en individuele ademhalingsapparatuur ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers, die deze moeten dragen zolang de abnormale blootstelling aanhoudt; deze blootstelling mag niet blijvend zijn en wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt.

2. Er worden passende maatregelen getroffen om te bewerkstelligen dat de zones waar de in lid 1, eerste alinea, bedoelde werkzaamheden worden uitgevoerd, duidelijk worden afgebakend en worden aangegeven, dan wel om met andere middelen te voorkomen dat niet-bevoegde personen deze plaatsen betreden.

▼ C1*Artikel 9***Toegang tot de gevaarlijke zones**

Er worden door de werkgevers passende maatregelen getroffen om te bewerkstelligen dat de zones waar de werkzaamheden die blijkens de in artikel 3, lid 2, bedoelde beoordeling een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers opleveren, worden uitgevoerd, alleen toegankelijk zijn voor werknemers die deze plaatsen wegens hun werk of functie moeten betreden.

*Artikel 10***Maatregelen op het gebied van de hygiëne en individuele beschermingsmaatregelen****▼ M6**

1. Voor alle werkzaamheden waarbij een kans op besmetting door carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia bestaat, is de werkgever gehouden passende maatregelen te treffen om te bewerkstelligen dat:

a) werknemers niet eten, drinken of roken in werkzones waar een risico op besmetting door carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia bestaat;

▼ C1

b) passende beschermende kleding of andere geschikte bijzondere kleding ter beschikking van de werknemers wordt gesteld;

c) afzonderlijke berguimten voor werk- of beschermende kleding en voor normale kleding beschikbaar worden gesteld;

d) er passende en adequate was- en toiletfaciliteiten ter beschikking van de werknemers worden gesteld;

e) de beschermende uitrusting op correcte wijze op een daartoe aangegeven plaats wordt bewaard en zo mogelijk vóór, maar in ieder geval na ieder gebruik gecontroleerd en gereinigd;

f) defecte beschermende uitrusting wordt hersteld of vervangen voordat deze weer wordt gebruikt.

2. De kosten van de in lid 1 bedoelde maatregelen mogen niet op de werknemers worden verhaald.

*Artikel 11***Voorlichting en opleiding van de werknemers**

1. De werkgever neemt passende maatregelen opdat de werknemers en/of hun vertegenwoordigers in de onderneming of de inrichting een voldoende en tevens adequate opleiding op basis van alle beschikbare gegevens krijgen, met name in de vorm van voorlichting en instructies. Deze opleiding moet betrekking hebben op:

a) de mogelijke gevaren voor de gezondheid, inclusief de bijkomende gevaren ten gevolge van roken;

b) de voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen;

c) de voorschriften betreffende hygiëne;

▼ C1

- d) het dragen en het gebruiken van beschermende uitrusting en kleding;
- e) de door de werknemers, meer bepaald het reddingspersoneel, te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van ongevallen.

▼ M6

Deze opleiding wordt:

- aangepast opdat hierin rekening kan worden gehouden met nieuwe of veranderde risico's, met name wanneer werknemers aan nieuwe carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia of aan een aantal verschillende carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia worden of kunnen worden blootgesteld, waaronder carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia in gevaarlijke geneesmiddelen, of wanneer de werkomstandigheden veranderen;
- op gezette tijden gegeven aan alle werknemers in de gezondheidszorg die worden blootgesteld aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia, met name wanneer nieuwe gevaarlijke geneesmiddelen die dergelijke agentia bevatten, worden gebruikt;
- indien nodig, op gezette tijden in andere omgevingen herhaald.

2. De werkgever stelt de werknemers ervan op de hoogte welke installaties en bijbehorende recipiënten carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia bevatten en zorgt ervoor dat alle recipiënten, verpakkingen en installaties die carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia bevatten, duidelijk en leesbaar worden gekenmerkt en dat er duidelijk zichtbare gevarensignalen worden aangebracht.

Indien in bijlage III bis een biologische grenswaarde is vastgesteld, is medische controle verplicht voor werknemers die met het desbetreffend carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens werken, overeenkomstig de in die bijlage neergelegde procedures. De werknemers worden van dat vereiste in kennis gesteld alvorens hun de taak wordt toegewezen waarbij een risico op blootstelling aan het aangegeven carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens bestaat.

▼ C1*Artikel 12***Voorlichting van de werknemers**

Er worden passende maatregelen getroffen om te bewerkstelligen dat:

- a) de werknemers en/of hun vertegenwoordigers in de onderneming of inrichting zich ervan kunnen vergewissen dat de voorschriften van deze richtlijn worden toegepast, of bij de toepassing ervan kunnen worden betrokken, met name voor wat betreft:

▼ C1

- i) de gevolgen voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers van het kiezen, het dragen en het gebruik van beschermende kleding en uitrusting, onverminderd de verantwoordelijkheid van de werkgever om de doeltreffendheid van de beschermende kleding en uitrusting te bepalen;
- ii) de door de werkgever vastgestelde maatregelen bedoeld in artikel 8, lid 1, eerste alinea, onverminderd de verantwoordelijkheid van de werkgever om deze maatregelen vast te stellen;
- b) de werknemers en/of hun vertegenwoordigers in de onderneming of inrichting zo spoedig mogelijk in kennis worden gesteld van abnormale blootstellingen, met inbegrip van de in artikel 8 bedoelde blootstellingen, van de oorzaken daarvan, alsmede van de reeds getroffen of nog te treffen maatregelen om die situatie te verhelpen;
- c) de werkgever een bijgewerkte lijst bijhoudt van de werknemers die belast zijn met de uitvoering van de werkzaamheden die blijkens de resultaten van de in artikel 3, lid 2, bedoelde beoordeling een risico opleveren voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers, met vermelding van de blootstelling die zij ondergaan hebben indien hierover gegevens beschikbaar zijn;
- d) de arts en/of de bevoegde instantie, alsmede iedere andere persoon die verantwoordelijkheid draagt voor de veiligheid of de gezondheid op het werk, inzage krijgen in de onder c) bedoelde lijst;
- e) iedere werknemer inzage krijgt in de in de lijst vervatte gegevens die hem persoonlijk betreffen;
- f) de werknemers en/of hun vertegenwoordigers in de onderneming of inrichting inzage krijgen in de anonieme collectieve gegevens.

*Artikel 13***Raadpleging en medezeggenschap van de werknemers**

Overeenkomstig artikel 11 van Richtlijn 89/391/EEG worden de werknemers en/of hun vertegenwoordigers geraadpleegd en hebben zij medezeggenschap omtrent de materies die onder de onderhavige richtlijn vallen.

▼ M3*Artikel 13 bis***Overeenkomsten tussen de sociale partners**

Eventuele overeenkomsten die op het onder deze richtlijn vallende gebied tussen de sociale partners worden gesloten, worden vermeld op de website van het Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk (EU-OSHA). Die lijst wordt regelmatig geactualiseerd.

▼ C1

HOOFDSTUK III
DIVERSE BEPALINGEN

Artikel 14

Medische controle

▼ M2

1. De lidstaten treffen overeenkomstig de nationale wetgeving of praktisch maatregelen met het oog op een passend gezondheidstoezicht op de werknemers die volgens de beoordeling bedoeld in artikel 3, lid 2, een gezondheids- of veiligheidsrisico lopen. De voor het gezondheidstoezicht verantwoordelijke arts of instantie kan aangeven dat het gezondheidstoezicht na afloop van de blootstelling moet worden voortgezet zolang zij dit nodig achten om de gezondheid van de betrokken werknemer te vrijwaren.

▼ C1

2. De in lid 1 bedoelde maatregelen moeten van dien aard zijn dat elke werknemer in voorkomend geval aan een passende medische controle kan worden onderworpen

— alvorens te worden blootgesteld, en

— daarna met regelmatige tussenpozen.

Deze maatregelen moeten van dien aard zijn dat rechtstreeks individuele medische maatregelen en maatregelen op het gebied van de arbeidsgeneeskunde ten uitvoer kunnen worden gelegd.

▼ M6

3. Indien een werknemer een afwijking vertoont die vermoedelijk het gevolg is van blootstelling aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia, of indien geconstateerd is dat een biologische grenswaarde is overschreden, kan de arts of de voor de medische controle op de werknemers bevoegde instantie eisen dat ook andere werknemers die op soortgelijke wijze zijn blootgesteld een medische controle ondergaan.

▼ C1

In dit geval wordt het blootstellingsgevaar overeenkomstig artikel 3, lid 2, opnieuw geëvalueerd.

▼ M6

4. Bij een medische controle wordt een persoonlijk medisch dossier bijgehouden en stelt de arts of de voor de medische controle bevoegde instantie de met betrekking tot iedere werknemer afzonderlijk te nemen beschermende of preventieve maatregelen voor. De medische controle kan biomonitoring en aanverwante vereisten omvatten.

▼ C1

5. Aan de werknemers moeten informatie en advies worden verschaft over elke medische controle waaraan zij na beëindiging van de blootstelling kunnen worden onderworpen.

6. Overeenkomstig de nationale wetgeving en/of praktijk:

— hebben de werknemers toegang tot de hen betreffende resultaten van de medische controle, en

▼ C1

— kan de betrokken werknemer of de werkgever om herziening van de resultaten van de medische controle verzoeken.

7. Praktische aanbevelingen voor de medische controle van de werknemers zijn in bijlage II opgenomen.

▼ M6

8. Alle gevallen van kanker of andere schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid van volwassen mannelijke en vrouwelijke werknemers of op de ontwikkeling van hun nageslacht waarvan overeenkomstig de nationale wetgeving en/of praktijk is vastgesteld dat zij het gevolg zijn van beroepsmatige blootstelling aan een carcinogeen, mutageen of reprotoxisch agens, worden bij de bevoegde instantie gemeld..

▼ M2

In hun overeenkomstig artikel 17 bis van Richtlijn 89/391/EEG bij de Commissie ingediende verslag houden de lidstaten rekening met de in dit lid bedoelde informatie.

▼ C1*Artikel 15***Bewaring van dossiers****▼ M6**

1. Voor carcinogene en mutagene agentia worden de in artikel 12, punt c), bedoelde lijst en het in artikel 14, lid 4, bedoelde medische dossier ten minste 40 jaar na de beëindiging van de blootstelling en overeenkomstig de nationale wetgeving of praktijk bewaard.

1 bis. Voor reprotoxische agentia worden de in artikel 12, punt c), bedoelde lijst en het in artikel 14, lid 4, bedoelde medische dossier ten minste vijf jaar na de beëindiging van de blootstelling en overeenkomstig de nationale wetgeving of praktijk bewaard.

▼ C1

2. Ingeval de onderneming haar werkzaamheden staakt, moeten deze documenten, overeenkomstig de nationale wetgevingen en/of praktijken, aan de verantwoordelijke instantie worden overgedragen.

*Artikel 16***Grenswaarden****▼ M6**

1. Het Europees Parlement en de Raad stellen, overeenkomstig de in artikel 153, lid 2, punt b), van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) neergelegde procedure en op basis van de beschikbare informatie, waaronder wetenschappelijke en technische gegevens, in richtlijnen grenswaarden vast voor alle carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia waarvoor dit mogelijk is, alsook, indien nodig, andere bepalingen die daarmee rechtstreeks verband houden.

▼ C1

2. De grenswaarden en andere daarmee rechtstreeks verband houdende bepalingen zijn opgenomen in bijlage III.

▼ M6

3. Het Europees Parlement en de Raad stellen, overeenkomstig de in artikel 153, lid 2, punt b), VWEU neergelegde procedure en op basis van de beschikbare informatie, waaronder wetenschappelijke en technische gegevens, in richtlijnen biologische grenswaarden vast, samen met andere relevante informatie met betrekking tot medische controles.

4. Biologische grenswaarden en andere informatie met betrekking tot medische controles zijn opgenomen in bijlage III bis.

*Artikel 16 bis***Identificatie van reprotoxische agentia zonder drempelwaarde en reprotoxische agentia met een drempelwaarde**

Het Europees Parlement en de Raad geven, overeenkomstig de in artikel 153, lid 2, punt b), VWEU neergelegde procedure en op basis van de beschikbare wetenschappelijke en technische gegevens, in de notatiekolom van bijlage III bij deze richtlijn aan of een reprotoxisch agens een reprotoxisch agens zonder drempelwaarde of een reprotoxisch agens met een drempelwaarde is.

▼ M5*Artikel 17***Wijziging van bijlage II****▼ M6**

De Commissie is bevoegd om overeenkomstig artikel 17 bis gedelegeerde handelingen vast te stellen om zuiver technische wijzigingen aan te brengen in bijlage II, teneinde rekening te houden met de technische vooruitgang, wijzigingen in internationale voorschriften of specificaties en nieuwe bevindingen op het gebied van carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia.

▼ M5

Indien, in naar behoren gemotiveerde en uitzonderlijke gevallen van onmiddellijke, rechtstreekse en ernstige risico's voor de lichamelijke gezondheid en veiligheid van werknemers en andere personen, om dwingende redenen van urgentie binnen een zeer kort tijdsbestek actie vereist is, is de in artikel 17 ter neergelegde procedure van toepassing op overeenkomstig dit artikel vastgestelde gedelegeerde handelingen.

*Artikel 17 bis***Uitoefening van de bevoegdheidsdelegatie**

1. De bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend onder de in dit artikel neergelegde voorwaarden.

▼ M5

2. De in artikel 17 bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend voor een termijn van vijf jaar met ingang van 26 juli 2019. De Commissie stelt uiterlijk negen maanden voor het einde van de termijn van vijf jaar een verslag op over de bevoegdheidsdelegatie. De bevoegdheidsdelegatie wordt stilzijgend met termijnen van dezelfde duur verlengd, tenzij het Europees Parlement of de Raad zich uiterlijk drie maanden voor het einde van elke termijn tegen deze verlenging verzet.

3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in artikel 17 bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie* of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van de reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.

4. Vóór de vaststelling van een gedelegeerde handeling raadpleegt de Commissie de door elke lidstaat aangewezen deskundigen overeenkomstig de beginselen die zijn neergelegd in het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven ⁽¹⁾.

5. Zodra de Commissie een gedelegeerde handeling heeft vastgesteld, doet zij daarvan gelijktijdig kennisgeving aan het Europees Parlement en de Raad.

6. Een overeenkomstig artikel 17 vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben medegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

*Artikel 17 ter***Spoedprocedure**

1. Een overeenkomstig dit artikel vastgestelde gedelegeerde handeling treedt onverwijld in werking en is van toepassing zolang geen bezwaar wordt gemaakt overeenkomstig lid 2. In de kennisgeving van de gedelegeerde handeling aan het Europees Parlement en de Raad wordt vermeld om welke redenen wordt gebruikgemaakt van de spoedprocedure.

2. Het Europees Parlement of de Raad kan overeenkomstig de in artikel 17 bis, lid 6, bedoelde procedure bezwaar maken tegen een gedelegeerde handeling. In dat geval trekt de Commissie de handeling onmiddellijk in na de kennisgeving van het besluit waarbij het Europees Parlement of de Raad bezwaar maakt.

▼ C1*Artikel 18***Bewerking van gegevens**

De resultaten van de bewerking van de in artikel 14, lid 8, bedoelde gegevens door de verantwoordelijke nationale instanties worden ter beschikking van de Commissie gehouden.

⁽¹⁾ PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1.

▼ M6*Artikel 18 bis***Evaluatie**

De Commissie bekijkt bij de volgende evaluatie van de uitvoering van de onderhavige richtlijn in het kader van artikel 17 bis van Richtlijn 89/391/EEG ook of het nodig is de grenswaarde voor respirabel kristalijn silicastof aan te passen. De Commissie start dit proces in 2022 en stelt vervolgens, waar passend, in een volgende herziening van de onderhavige richtlijn de nodige wijzigingen en aanpassingen met betrekking tot de desbetreffende stof voor.

Uiterlijk op 11 juli 2022 beoordeelt de Commissie of deze richtlijn dient te worden gewijzigd door toevoeging van een grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling via de lucht, en een biologische grenswaarde voor cadmium en de anorganische verbindingen daarvan.

Uiterlijk op 31 december 2022 legt de Commissie, waar passend, na raadpleging van het Raadgevend Comité voor veiligheid en gezondheid op de arbeidsplaats (ACSH) en rekening houdend met de bestaande aanbevelingen van verschillende agentschappen, belanghebbenden en de Wereldgezondheidsorganisatie inzake prioritaire carcinogene, mutagene en reprotoxische agentia waarvoor grenswaarden nodig zijn, een actieplan voor teneinde voor ten minste 25 stoffen of groepen van stoffen of tijdens werkprocedures gegenereerde stoffen nieuwe of herziene grenswaarden te bepalen voor beroepsmatige blootstelling. Waar passend legt de Commissie, rekening houdend met dat actieplan en met de laatste ontwikkelingen op wetenschappelijk gebied en na overleg met het ACSH, onverwijld wetgevingsvoorstellen voor krachtens artikel 16.

Waar passend en uiterlijk op 5 april 2025 formuleert de Commissie, rekening houdend met de laatste ontwikkelingen op wetenschappelijk gebied en na gedegen raadpleging van de betrokken belanghebbenden, een definitie en stelt zij een indicatieve lijst op van gevaarlijke geneesmiddelen of de daarin vervatte stoffen, die voldoen aan de criteria om te worden ingedeeld als carcinogene agentia in categorie 1A of 1B zoals bedoeld in bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008, dan wel mutagene of reprotoxische agentia.

Uiterlijk op 31 december 2022 stelt de Commissie, na gedegen raadpleging van de betrokken belanghebbenden, Unierichtsnoeren op voor het bereiden, toedienen en afvoeren van gevaarlijke geneesmiddelen op de werkplek. Die richtsnoeren worden op de website van het Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk (EU-OSHA) gepubliceerd en door de ter zake bevoegde instanties in alle lidstaten verspreid.

De Commissie stelt, waar passend en op basis van het advies van het ACSH, de boven- en ondergrens van risiconiveaus vast, waarbij zij rekening houdt met de bestaande methoden in bepaalde lidstaten voor de vaststelling van grenswaarden voor carcinogene agentia. Uiterlijk twaalf maanden na ontvangst van het advies van het ACSH stelt de Commissie, na gedegen raadpleging van de betrokken belanghebbenden, Unierichtsnoeren op met betrekking tot de methode voor de vaststelling van risicogebaseerde grenswaarden. Die richtsnoeren worden op de website van het EU-OSHA gepubliceerd en door de ter zake bevoegde instanties in alle lidstaten verspreid.

▼ M6

Uiterlijk op 31 december 2024 stelt de Commissie, na gedegen raadpleging van de betrokken belanghebbenden, waar passend een grenswaarde voor kobalt en anorganische kobaltverbindingen voor, waarbij zij rekening houdt met de laatste ontwikkelingen op wetenschappelijk gebied.

▼ C1*Artikel 19***Mededeling aan de Commissie**

De lidstaten delen de Commissie de tekst van alle bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

*Artikel 20***Intrekking**

Richtlijn 90/394/EEG, zoals gewijzigd bij de in bijlage IV, deel A, bij de onderhavige richtlijn genoemde richtlijnen, wordt ingetrokken, onverminderd de verplichtingen van de lidstaten met betrekking tot de in bijlage IV, deel B, bij de onderhavige richtlijn genoemde termijnen voor omzetting in nationaal recht van de aldaar genoemde richtlijnen.

Verwijzingen naar de ingetrokken richtlijn gelden als verwijzingen naar de onderhavige richtlijn en worden gelezen volgens de in bijlage V opgenomen concordantietabel.

*Artikel 21***Inwerkingtreding**

Deze richtlijn treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het Publicatieblad van de Europese Unie.

*Artikel 22***Adressaten**

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

▼ C1*BIJLAGE I***Lijst van stoffen, ► M1 mengsels ◀ en procédés***(artikel 2, onder a), iii)*

1. Vervaardiging van auramine.
2. Werkzaamheden die blootstelling aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen, aanwezig in roet, teer of pek van steenkool, met zich brengen.
3. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan stof, dampen of nevels die vrijkomen bij roosting en elektrorafinage van nikkelsteen.
4. Procédé met sterk zuur bij de fabricage van isopropylalcohol.
5. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan stof van hardhout ⁽¹⁾.

▼ M2

6. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan door een werkproces gegenereerd respirabel kristallijn silicastof.

▼ M3

7. Werkzaamheden waarbij sprake is van dermale blootstelling aan minerale oliën die eerder in interne verbrandingsmotoren zijn gebruikt om de bewegende delen in de motor te smeren en af te koelen.
8. Werkzaamheden waarbij sprake is van blootstelling aan uitlaatgassen van dieselmotoren.

⁽¹⁾ Een lijst van enkele soorten hardhout staat in deel 62 van de Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans („Wood Dust and Formaldehyde”) (Monografieën over de evaluatie van carcinogene risico's voor de mens („Houtstof en formaldehyde’’)), gepubliceerd door het Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek (Lyon, 1995).

▼ C1

BIJLAGE II

Praktische aanbevelingen voor de medische controle van de werknemers

(artikel 14, lid 7)

▼ M6

1. De arts en/of de instantie die voor de medische controle van de aan carcinogene, mutagene of reprotoxische agentia blootgestelde werknemers bevoegd is/zijn, moet/moeten goed op de hoogte zijn van de voorwaarden en omstandigheden van de blootstelling van elke werknemer.

▼ C1

2. De medische controle van de werknemers dient te geschieden overeenkomstig de beginselen en de gebruiken van de arbeidsgeneeskunde; daarbij moeten ten minste de volgende maatregelen worden genomen:

- het aanleggen van een dossier met de medische voorgeschiedenis en het beroepsverleden van de werknemer;
- het voeren van een persoonlijk gesprek;
- indien gepast, biologische monitoring alsmede opsporing van de eerste en nog reversibele effecten.

Voor elke werknemer die aan medische controle is onderworpen, kan tot verder onderzoek worden besloten op grond van de jongste inzichten op het terrein van de arbeidsgeneeskunde.

▼ **M3**

BIJLAGE III

GRENSWAARDEN EN ANDERE DAARMEE RECHTSTREEKS VERBAND HOUDENDE BEPALINGEN (ARTIKEL 16)

A. GRENSWAARDEN VOOR BEROEPSMATIGE BLOOTSSTELLING

Stofnaam	EG-nr. (1)	CAS-nr. (2)	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur (3)			Korte termijn (4)				
			mg/m ³ (5)	ppm (6)	f/ml (7)	mg/m ³ (5)	ppm (6)	f/ml (7)		
Stof van hardhout	—	—	2 (8)	—	—	—	—	—	—	Grenswaarde 3 mg/m ³ tot en met 17 januari 2023
Chroom(VI)-verbindingen die carcinogeen zijn in de zin van artikel 2, onder a), i) (als chroom)	—	—	0,005	—	—	—	—	—	—	Grenswaarde 0,010 mg/m ³ tot en met 17 januari 2025 Grenswaarde: 0,025 mg/m ³ voor lassen of plasmasnijden of soortgelijke processen met rookontwikkeling tot en met 17 januari 2025
Vuurvaste keramische vezels die carcinogeen zijn in de zin van artikel 2, onder a), i), van de richtlijn	—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	
Respirabel kristallijn silicastof	—	—	0,1 (9)	—	—	—	—	—	—	
Benzeen	200-753-7	71-43-2	0,66	0,2	—	—	—	—	Huid (10)	Grenswaarde 1 ppm (3,25 mg/m ³) tot 5 april 2024. Grenswaarde 0,5 ppm (1,65 mg/m ³) vanaf 5 april 2024 tot 5 april 2026.

▼ **M6**

▼ M3

Stofnaam	EG-nr. ⁽¹⁾	CAS-nr. ⁽²⁾	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur ⁽³⁾			Korte termijn ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾		
Vinylchloride-monomeer	200-831-0	75-01-4	2,6	1	—	—	—	—	—	
Ethyleenoxide	200-849-9	75-21-8	1,8	1	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
1,2-epoxypropan	200-879-2	75-56-9	2,4	1	—	—	—	—	—	
Trichloorethyleen	201-167-4	79-01-6	54,7	10	—	164,1	30	—	huid ⁽¹⁰⁾	
Acrylamide	201-173-7	79-06-1	0,1	—	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
2-nitropropan	201-209-1	79-46-9	18	5	—	—	—	—	—	
O-toluidine	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
4,4'-Methyleendianiline	202-974-4	101-77-9	0,08	—	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	

▼ M3

Stofnaam	EG-nr. ⁽¹⁾	CAS-nr. ⁽²⁾	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur ⁽³⁾			Korte termijn ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾		
Epichloorhydrine	203-439-8	106-89-8	1,9	—	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
Ethyleendibromide	203-444-5	106-93-4	0,8	0,1	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
1,3-butadien	203-450-8	106-99-0	2,2	1	—	—	—	—	—	
Ethyleendichloride	203-458-1	107-06-2	8,2	2	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
Hydrazine	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	
Broomethyleen	209-800-6	593-60-2	4,4	1	—	—	—	—	—	
Uitlaatgassen van dieselmotoren			0,05 (*)							De grenswaarde is van toepassing met ingang van 21 februari 2023. Voor ondergrondse mijnbouw en tunnelbouw is de grenswaarde van toepassing met ingang van 21 februari 2026.
Mengsels van polycyclische aromatische koolwaterstoffen, in het bijzonder die welke benzo[a]pyreen bevatten en kankerverwekkende stoffen zijn in de zin van deze richtlijn									huid ⁽¹⁰⁾	

▼ **M3**

Stofnaam	EG-nr. ⁽¹⁾	CAS-nr. ⁽²⁾	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur ⁽³⁾			Korte termijn ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾		
Minerale oliën die eerder in interne verbrandingsmotoren zijn gebruikt om de bewegende delen in de motor te smeren en af te koelen									huid ⁽¹⁰⁾	

▼ **M4**

Cadmium en de anorganische verbindingen daarvan	—	—	0,001 ⁽¹¹⁾	—	—	—	—	—		Grenswaarde 0,004 mg/m ³ ⁽¹²⁾ tot en met 11 juli 2027.
Beryllium en de anorganische verbindingen daarvan	—	—	0,0002 ⁽¹¹⁾	—	—	—	—	—	sensibilisatie van de huid en de luchtwegen ⁽¹³⁾	Grenswaarde 0,0006 mg/m ³ tot en met 11 juli 2026.
Arseenzuur en zouten daarvan, alsook anorganische arseenverbindingen	—	—	0,01 ⁽¹¹⁾	—	—	—	—	—	—	Voor de sector kopersmelten geldt de grenswaarde met ingang van 11 juli 2023.
Formaldehyde	200-001-8	50-00-0	0,37	0,3	—	0,74	0,6	—	sensibilisatie van de huid ⁽¹⁴⁾	Grenswaarde 0,62 mg/m ³ of 0,5 ppm ⁽³⁾ voor de gezondheidszorg, de uitvaart- en de balsemingsector tot en met 11 juli 2024.
4,4'-methylene-bis(2-chlooraniline)	202-918-9	101-14-4	0,01	—	—	—	—	—	huid ⁽¹⁰⁾	

▼ **M3**

Stofnaam	EG-nr. (1)	CAS-nr. (2)	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur (3)			Korte termijn (4)				
			mg/m ³ (5)	ppm (6)	f/ml (7)	mg/m ³ (5)	ppm (6)	f/ml (7)		

▼ **M6**

Acrylonitril	203-466-5	107-13-1	1	0,45	—	4	1,8	—	Huid (10) Sensibilisatie van de huid (14)	De grenswaarde is van toepassing vanaf 5 april 2026.
Nikkelverbindingen	—	—	0,01 (15) 0,05 (16)	—	—	—	—	—	Sensibilisatie van de huid en de luchtwegen (13)	De grenswaarde (15) is van toepassing vanaf 18 januari 2025. De grenswaarde (16) is van toepassing vanaf 18 januari 2025. Tot dan is een grenswaarde van 0,1 mg/m ³ (16) van toepassing.
Anorganisch lood en verbindingen daarvan			0,15							
N,N-dimethylacetamide	204-826-4	127-19-5	36	10		72	20		Huid (10)	
Nitrobenzeen	202-716-0	98-95-3	1	0,2					Huid (10)	
N,N-dimethylformamide	200-679-5	68-12-2	15	5		30	10		Huid (10)	
2-methoxyethanol	203-713-7	109-86-4		1					Huid (10)	
2-methoxyethylacetaat	203-772-9	110-49-6		1					Huid (10)	
2-ethoxyethanol	203-804-1	110-80-5	8	2					Huid (10)	
2-ethoxyethylacetaat	203-839-2	111-15-9	11	2					Huid (10)	
1-methyl-2-pyrrolidon	212-828-1	872-50-4	40	10		80	20		Huid (10)	

▼ **M6**

Stofnaam	EG-nr. ⁽¹⁾	CAS-nr. ⁽²⁾	Grenswaarden						Notatie	Overgangsmaatregelen
			8 uur ⁽³⁾			Korte termijn ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾		
Kwik en tweewaardige anorganische kwikverbindingen, met inbegrip van kwik(II)oxide en kwik(II)chloride (gemeten als kwik)			0,02							
Bisfenol A; 4,4'-Isopropylideendifenol	201-245-8	80-05-7	2 ⁽¹¹⁾							
Koolstofmonoxide	211-128-3	630-08-0	23	20		117	100			

▼ **M3**

⁽¹⁾ Het EG-nummer (d.w.z. het Eines-, Elines- of NLP-nummer) is het officiële nummer van de stof in de Europese Unie, als gedefinieerd in punt 1.1.1.2 van deel 1 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008.

⁽²⁾ Het CAS-nummer is het registratienummer van de Chemical Abstract Service.

⁽³⁾ Gemeten of berekend in verhouding tot een referentieperiode van acht uur als tijdgewogen gemiddelde.

⁽⁴⁾ Grenswaarde voor kortstondige blootstelling. Grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, tenzij anders vermeld, voor een periode van 15 minuten.

⁽⁵⁾ mg/m³ = milligram per kubieke meter lucht bij 20 °C en 101,3 kPa (760 mm kwikdruk).

⁽⁶⁾ ppm = aantal deeltjes per miljoen naar volume in de lucht (ml/m³).

⁽⁷⁾ f/ml = vezels per milliliter.

⁽⁸⁾ Inhaleerbare fractie: indien stof van hardhout wordt gemengd met stof van ander hout, is de grenswaarde van toepassing op stof van alle soorten hout in dat mengsel.

⁽⁹⁾ Respirabele fractie.

⁽¹⁰⁾ Dermale blootstelling kan aanzienlijk bijdragen tot de totale belasting van het lichaam.

► **M4** ⁽¹¹⁾ Inhaleerbare fractie.

⁽¹²⁾ Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine.

⁽¹³⁾ De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken.

⁽¹⁴⁾ De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken. ◀

⁽¹⁵⁾ Respirabele fractie, gemeten als nikkel.

⁽¹⁶⁾ Inhaleerbare fractie, gemeten als nikkel.

(*) Gemeten als elementair koolstof.

B. ANDERE DAARMEE RECHTSTREEKS VERBAND HOUDENDE BEPALINGEN

P.m.

▼ **M6**

BIJLAGE III bis

**BIOLOGISCHE GRENSWAARDEN EN MAATREGELEN VOOR
MEDISCHE CONTROLE**

(Artikel 16, lid 4)

1. Lood en ionenverbindingen van lood

- 1.1. Biomonitoring omvat meting van het bloedloodgehalte (PbB) aan de hand van absorptiespectrometrie of een methode die gelijkwaardige resultaten oplevert. De bindende biologische grenswaarde is:

70 µg Pb/100 ml bloed

- 1.2. Medische controle wordt verricht wanneer de blootstelling aan een loodgehalte in de lucht hoger is dan 0,075 mg/ m³, berekend als tijdgewogen gemiddelde over 40 uur per week, of wanneer een bloedloodgehalte van meer dan 40 µg Pb/100 ml bloed wordt gemeten bij individuele werknemers.

▼ C1*BIJLAGE IV***DEEL A****Ingetrokken richtlijn en achtereenvolgende wijzigingen daarvan***(bedoeld in artikel 20)*

Richtlijn 90/394/EEG van de Raad	(PB L 196 van 26.7.1990, blz. 1)
Richtlijn 97/42/EG van de Raad	(PB L 179 van 8.7.1997, blz. 4)
Richtlijn 1999/38/EG van de Raad	(PB L 138 van 1.6.1999, blz. 66)

DEEL B**Termijnen voor omzetting in nationaal recht***(bedoeld in artikel 20)*

Richtlijn	Omzettingstermijn
90/394/EEG	31 december 1992
97/42/EG	27 juni 2000
1999/38/EG	29 april 2003

▼ C1

BIJLAGE V

CONCORDANTIETABEL

Richtlijn 90/394/EEG	De onderhavige richtlijn
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, onder a)	Artikel 2, onder a)
Artikel 2, onder aa)	Artikel 2, onder b)
Artikel 2, onder b)	Artikel 2, onder c)
Artikelen 3 t/m 9	Artikelen 3 t/m 9
Artikel 10, lid 1, onder a)	Artikel 10, lid 1, onder a)
Artikel 10, lid 1, onder b), eerste zinsnede	Artikel 10, lid 1, onder b)
Artikel 10, lid 1, onder b), tweede zinsnede	Artikel 10, lid 1, onder c)
Artikel 10, lid 1, onder c)	Artikel 10, lid 1, onder d)
Artikel 10, lid 1, onder d), eerste en tweede zinsnede	Artikel 10, lid 1, onder e)
Artikel 10, lid 1, onder d), derde zinsnede	Artikel 10, lid 1, onder f)
Artikel 10, lid 2	Artikel 10, lid 2
Artikelen 11 t/m 18	Artikelen 11 t/m 18
Artikel 19, lid 1, eerste alinea	—
Artikel 19, lid 1, tweede alinea	—
Artikel 19, lid 1, derde alinea	—
Artikel 19, lid 2	Artikel 19
—	Artikel 20
—	Artikel 21
Artikel 20	Artikel 22
Bijlage I	Bijlage I
Bijlage II	Bijlage II
Bijlage III	Bijlage III
—	Bijlage IV
—	Bijlage V