

Gezonde werkplekken

GEVAARLIJKE STOFFEN, ZO PAK JE DAT AAN!

Campagnegids



#EUhealthyworkplaces

www.healthy-workplaces.eu



Europees Agentschap voor
veiligheid en gezondheid
op het werk



Een gezonde werkplek



| | |
|---|-----------|
| 1. Inleiding | 4 |
| 1.1. Wat is het probleem? | 4 |
| 1.2. Wat zijn gevaarlijke stoffen? | 6 |
| 1.3. Waarom is het beheren van gevaarlijke stoffen zo belangrijk? | 8 |
| 1.4. Waarom lanceert EU-OSHA deze campagne? | 10 |
| | |
| 2. Gevaarlijke stoffen beheren | 12 |
| 2.1. Het vestigen van een risicopreventiecultuur | 12 |
| 2.2. Wetgeving over gevaarlijke stoffen | 14 |
| 2.3. Risicobeoordeling | 17 |
| 2.4. Praktische oplossingen | 19 |
| 2.5. Sommige groepen van werknemers lopen meer risico | 21 |
| 2.6. Kankerwekkende stoffen en werkgerelateerde kanker | 24 |
| | |
| 3. Campagne „Een gezonde werkplek” 2018-2019 | 27 |
| 3.1. Over deze campagne | 27 |
| 3.2. Wie kan aan de campagne deelnemen? | 28 |
| 3.3. Hoe kunt u deelnemen? | 29 |
| 3.4. Awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek | 30 |
| 3.5. Ons partnernetwerk | 31 |
| 3.6. Meer informatie en materiaal | 32 |
| | |
| Verwijzingen en noten | 33 |

1. Inleiding

Doeltreffend beheer van gezondheids- en veiligheidsrisico's op de werkplek komt alle betrokkenen ten goede: de werknemers, het bedrijf en de samenleving als geheel. Vooral als de gevaren minder zichtbaar zijn, kan het zorg dragen voor de veiligheid van werknemers als een last worden ervaren. Dit geldt met name voor kmo's/mkb-bedrijven, waar de middelen beperkt zijn. Toch plukken organisaties die meer doen dan wettelijk vereist is om hun werknemers te beschermen, hier de vruchten van. Dankzij actief en participierend beheer van veiligheid en gezondheid, met een sterke inzet van het management en betrokkenheid van de werknemers, wordt een onderneming concurrerender — bijvoorbeeld doordat er minder ziekteverzuim is en de productiviteit verbetert.

Deze brochure biedt een inleiding tot de campagne voor een gezonde werkplek 2018-2019, „Gezonde werkplekken — Gevaarlijke stoffen, zo pak je dat aan!“, georganiseerd door het Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk (EU-OSHA). Doel van de campagne is het versterken van bewustwording omtrent de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek en het bevorderen van een risicopreventiecultuur om deze risico's te elimineren en, waar elimineren niet mogelijk is, doeltreffend te beheren.



1.1. Wat is het probleem?

Op veel werkplekken in Europa worden werknemers aan gevaarlijke stoffen blootgesteld. In de afgelopen decennia is het gebruik van sommige stoffen, zoals asbest (dat ernstige en in sommige gevallen fatale longaandoeningen veroorzaakt) en vinylchloride (dat leverkanker veroorzaakt), verboden, beperkt of onderworpen aan strenge overheidscontrole. Toch vormen gevaarlijke stoffen nog altijd een belangrijk probleem voor de veiligheid en gezondheid op het werk. In de tweede editie van de Europese bedrijvenenquête over nieuwe en opkomende risico's (Esener-2) van EU-OSHA meldde 38 % van de ondernemingen dat er chemische of biologische stoffen in de vorm van vloeistoffen, dampen of stofdeeltjes op de werkplekken aanwezig waren ¹.

In het Europese onderzoek naar arbeidsomstandigheden in 2015 meldde 18 % van de ondervraagde werknemers in de EU dat ze gedurende minstens een kwart van hun werktijd aan chemische producten of stoffen werden blootgesteld ². Dit percentage was sinds 2000 nauwelijks veranderd.

Grote ondernemingen gebruiken vaak meer dan duizend verschillende chemische producten, zoals verf, inkt, lijm en schoonmaakmiddelen. Dergelijke producten zijn over het algemeen mengsels van verschillende chemische stoffen. Zelfs kleine ondernemingen als autoreparatiebedrijven werken soms met vergelijkbare aantallen chemische producten. Voor sommige sectoren, zoals de bouw, zijn tienduizenden verschillende chemische producten voor allerlei taken op de markt verkrijgbaar. Een werknemer kan, afhankelijk van zijn of haar taken, met honderden verschillende chemische stoffen in aanraking komen.



© EU-OSHA/Marcos Oliveira

Gevaarlijke stoffen komen voor op meer plaatsen dan u denkt

Sectoren waarin ondernemingen in Esener-2 een bijzonder hoge prevalentie van gevaarlijke stoffen meldden, zijn ³.

| | |
|---|-------------|
| Landbouw, bosbouw en visserij | 62 % |
| Productie | 52 % |
| Bouwnijverheid, afvalbeheer en water- en elektriciteitsvoorziening | 51 % |

Daarnaast zijn er steeds meer aanwijzingen dat werknemers in groeisectoren zoals de

maatschappelijke zorg, gezondheidszorg, vervoer, afvalverwerking en recycling mogelijk in sterke mate aan gevaarlijke stoffen worden blootgesteld. Elke sector kent wel alledaagse taken waarbij vaak gevaarlijke stoffen worden gebruikt, zoals voedselbereiding (kantines, catering enz.), schoonmaak en onderhoud. Geen enkele sector is volledig vrij van gevaarlijke stoffen, en het is essentieel dat werkgevers de risico's waar hun werknemers mee te maken kunnen krijgen, goed beoordelen.

Volgens het Zweedse agentschap voor chemische stoffen werd er in 1996 in Zweden per inwoner 3 ton aan chemische stoffen (aardolie niet meegerekend) gebruikt; in 2014 was het cijfer 3,7 ton ⁴.

1.2. Wat zijn gevaarlijke stoffen?

In deze campagne geldt als gevaarlijke stof op de werkplek iedere stof (gas, vloeistof of vaste stof, met inbegrip van aerosolen, rook en dampen) die een risico vormt voor de gezondheid of veiligheid van werknemers ⁵ (biologische agentia vallen echter buiten het bestek van de campagne). Dit omvat vervaardigde chemicaliën, door processen gegenereerde stoffen, zoals dieseluitlaatgas of kwartsmeel, en in de natuur voorkomende stoffen die bij werkprocessen worden gebruikt, zoals ruwe olie of bloemmeel.



Definities uit de Richtlijn chemische agentia

- (a) **Chemisch agens** ⁶: elk chemisch element of elke chemische verbinding, in zuivere vorm of in een mengsel, zoals deze in natuurlijke staat voorkomt of het resultaat is van, gebruikt of vrijgekomen is, ook in de vorm van afval, bij een beroepsactiviteit, al dan niet opzettelijk geproduceerd en al dan niet op de markt gebracht.
- (b) **Gevaarlijk chemisch agens**:
- (i) elk chemisch agens dat voldoet aan de criteria om te worden ingedeeld als gevaarlijk in enige fysische gevarenclassificatie en/of gezondheidsgevarenclassificatie als bedoeld in Verordening (EG) nr. 1272/2008 ⁷ [...] ongeacht of dat chemisch agens krachtens die verordening is ingedeeld;
 - (ii) elk chemisch agens dat, hoewel het niet voldoet aan de criteria om [...] als gevaarlijk te worden ingedeeld, een risico voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers kan opleveren door zijn fysisch-chemische, chemische of toxicologische eigenschappen en door de wijze waarop het op de werkplek wordt gebruikt of aanwezig is, met inbegrip van elk chemisch agens waarvoor een grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling overeenkomstig artikel 3 geldt.
- (c) **Werkzaamheid waarbij chemische agentia zijn betrokken**: elk werk waarbij chemische agentia gebruikt worden of de bedoeling bestaat die te gebruiken in een proces, waaronder productie, behandeling, opslag, vervoer of verwijdering en verwerking, of waarbij chemische agentia worden geproduceerd.



Bij sommige gevaarlijke stoffen zijn veiligheidsrisico's aanwezig, zoals het risico van brand, ontploffing of verstikking. Bovendien zijn aan één stof gewoonlijk meerdere van dergelijke risico's verbonden.

Daarnaast kan de blootstelling van werknemers aan gevaarlijke stoffen via verschillende „routes” verlopen. Sommige stoffen kunnen worden ingeademd, terwijl andere ook via de huid kunnen worden opgenomen. Deze laatste blootstellingsroute vormt met name een risico voor werknemers die „nat werk” doen (d.w.z. werken met water of oplosmiddelen die de natuurlijke verdedigingsbarrière van de huid kunnen afbreken). Gevaarlijke stoffen kunnen het lichaam ook binnendringen via de mond, bijvoorbeeld wanneer werknemers ondanks een verbod eten of drinken op hun werkplek, wanneer hun werkplek verontreinigd is of wanneer ze stofdeeltjes inademen en doorslikken.

De risico's van gevaarlijke stoffen kunnen ook worden vergroot door zwaar lichamelijk werk of door hitte, omdat hierdoor de opname van de stoffen kan worden versneld.

Onder de stoffen die op lange termijn de gezondheid van werknemers kunnen schaden, bevinden zich kankerverwekkende stoffen, die in veel werksituaties voorkomen. Het aanpakken van de risico's van deze stoffen is een prioriteit voor de Europese Unie (EU) onder haar strategisch kader voor gezondheid en veiligheid op het werk 2014-2020 ⁸.

Gevaarlijke stoffen kunnen veel verschillende soorten letsel veroorzaken, waarvan sommige zeer ernstig kunnen zijn. Letsel door gevaarlijke stoffen kan ontstaan door eenmalige kortdurende blootstelling, door langdurige blootstelling of door ophoping van stoffen in het lichaam. Dit betreft onder meer:

- gezondheidseffecten op lange termijn, bijvoorbeeld luchtwegaandoeningen (zoals astma, rhinitis, asbestose en silicose), schade aan inwendige organen, waaronder de hersenen en het zenuwstelsel, en beroepskanker (zoals leukemie, longkanker, mesotheliom en kanker in de neusholte);
- gezondheidseffecten die acuut of op lange termijn kunnen optreden, zoals vergiftiging, huidziekten, voortplantingsproblemen, aangeboren afwijkingen en allergieën.

1.3. Waarom is het beheren van gevaarlijke stoffen zo belangrijk?

In de hele EU bestaat wetgeving over gevaarlijke stoffen. In de meest recente campagne voor inspectie op gevaarlijke stoffen van het Comité van hoge functionarissen van de arbeidsinspectie (SLIC) is echter gebleken dat ondernemingen nog steeds ernstige moeilijkheden ondervinden bij het aanpakken van de risico's van deze stoffen⁹. Zelfs verboden stoffen zoals asbest vormen in sommige sectoren nog altijd een risico voor werknemers, omdat asbest in tal van gebouwen, apparaten en materialen is verwerkt.

Daarnaast verschijnen er nieuwe uitdagingen voor het beheren van gevaarlijke stoffen op de werkplek, bijvoorbeeld op het gebied van groen werk (productie van bio-energie, nieuwe types energieopslag) en met betrekking tot het gebruik van innovatieve materialen (bijvoorbeeld nanomaterialen) en technologieën met vooralsnog onbekende gezondheidsrisico's (zoals 3D-printing) en stoffen die bekendstaan

als hormoonontregelend (die invloed uitoefenen op de gehele hormoonhuishouding en die de reproductieve gezondheid beschadigen, aangeboren afwijkingen veroorzaken en obesitas en diabetes bevorderen).

Veel van de beroepsziekten die zijn opgenomen in de bijlagen van de Europese lijst van beroepsziekten, zijn het gevolg van blootstelling aan gevaarlijke stoffen¹⁰.



PRAKTIJKVOORBEELD



© Shutterstock/Pressmaster

EEN GEVAL VAN ERNSTIGE WERKGERELATEERDE ASTMA DAT VOORKOMEN HAD KUNNEN WORDEN

Bij „gevaarlijke stoffen“ wordt vaak alleen aan gevaarlijke chemicaliën gedacht. Uit het geval van een kokkin van een school ¹¹ die een aanzienlijke schadevergoeding kreeg toegewezen nadat zij ernstige ademhalingsproblemen had ontwikkeld als gevolg van het werken met bloem, blijkt evenwel dat allerlei stoffen in bepaalde omstandigheden gevaarlijk kunnen zijn. Tevens blijkt hieruit dat het niet erkennen van de risico's en het niet beschermen van werknemers tegen gevaarlijke stoffen op de werkplek tot hoge kosten kan leiden.

De werknemster was een 46 jaar oude kokkin van een school die onder meer als taak had met een grote mixer brooddeeg te mengen in een kleine, slecht geventileerde keuken. Er werd niets ondernomen om haar tegen de risico's van het inademen van het deeg te beschermen. Ze kreeg ademhalingsproblemen die zo ernstig waren dat ze nauwelijks nog kon lopen en zittend moest slapen. Bij haar werd de diagnose ernstige astma gesteld.

Met hulp van haar vakbond vorderde de werknemster een schadevergoeding. De gemeenteraad, die de school beheerde, gaf toe dat er onvoldoende maatregelen waren genomen om haar te beschermen. De gemeenteraad moest een schadevergoeding van 200.000 Britse pond betalen.

De gevolgen voor de werknemster op lange termijn waren ernstig: ze moest vervroegd met pensioen en haar ademhalingsproblemen vormden een ernstige beperking in haar dagelijks leven.

NB: De laatste jaren zijn door meerdere EU-lidstaten modellen voor goede praktijken ontwikkeld om bakkersastma doeltreffend te voorkomen.

1.4. Waarom lanceert EU-OSHA deze campagne?

Gevaarlijke stoffen staan in de EU en in de lidstaten al tientallen jaren op de beleidsagenda voor veiligheid en gezondheid op het werk (VGW). Op dit gebied van veiligheid en gezondheid op de werkplek is men zich echter nog altijd nauwelijks bewust van de veelheid aan mogelijke risico's en de manieren om deze aan te pakken.

Een veel voorkomend misverstand is dat alleen vervaardigde chemicaliën — of zelfs alleen chemicaliën met een sterke geur of met onmiddellijk merkbare gevaarlijke gevolgen — gevaarlijke stoffen zijn. Veel gevaarlijke stoffen waaraan werknemers worden blootgesteld, zoals de uitlaatemissies van dieselmotoren, lasrook en lasstof, worden gegenereerd door werkprocessen. Andere stoffen, zoals asbest, ruwe olie en graanstof, zijn afkomstig van natuurlijke bronnen. Ook sommige voedselbestanddelen of farmaceutische producten kunnen voor werknemers risico opleveren.

Deze gevaarlijke stoffen zijn mogelijk niet gemerkt met een gevarensymbool, en mogelijk is er geen informatie op veiligheidsinformatiebladen beschikbaar die vereist is op grond van wetgeving betreffende chemicaliën. Werkgevers moeten daarom in deze gevallen andere informatiebronnen zoeken, zoals binnen de sector geldende richtlijnen, of instructies van leveranciers betreffende veiligheid en gezondheid. Nogmaals, lang niet iedereen is zich bewust van de risico's van deze stoffen.

Een andere massaal verspreide maar onjuiste gedachte is dat het gebruik van gevaarlijke stoffen is afgenomen. Het klopt dat als gevolg van politieke initiatieven, wetgeving, druk vanuit de samenleving en maatregelen door ondernemingen en sociale partners de blootstelling aan een groot aantal bekende schadelijke stoffen (bijvoorbeeld pcb's, asbest en kwik) aanzienlijk is afgenomen. Er bestaan echter ook veel gevaarlijke stoffen die minder bekend zijn ¹².

Vandaag de dag kunnen werknemers in allerlei verschillende functies op hun werkplek aan een enorme variëteit aan gevaarlijke stoffen worden blootgesteld. In 2017 zijn er ongeveer 129.000 stoffen ingedeeld volgens de CLP-verordening (verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels) ¹³. Ook werden in mei 2017 in de Europese Economische Ruimte meer dan 10.000 stoffen geregistreerd onder REACH (verordening betreffende registratie en beoordeling van en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen ¹⁴), waarvan ongeveer 40 % werd geproduceerd of geïmporteerd in volumes van meer dan 100 ton ¹⁵. Daarnaast werden ongeveer 5000 stoffen aangemeld op grond van eerdere wetgeving betreffende chemicaliën ¹⁶. Men dient hierbij echter te bedenken dat REACH niet van toepassing is op gevaarlijke stoffen die tijdens bewerkingen worden gegenereerd, zoals stof of ontbrandingsproducten.

Door de misvattingen omtrent de aard en prevalentie van werkgerelateerde blootstelling aan gevaarlijke stoffen kan onder werkgevers en werknemers ten onrechte de gedachte postvatten dat het aanpakken van schadelijke blootstelling niet relevant is voor hun onderneming.





Het is dan ook beslist nodig om bewustwording te stimuleren omtrent de prevalentie van gevaarlijke stoffen, het belang van een effectieve aanpak van deze stoffen en de beste werkwijzen hiervoor. Dit is het doel dat met de campagne „Een gezonde werkplek“ 2018-2019 wordt beoogd.

Het uitvoeren van een doeltreffende risicobeoordeling van blootstelling aan gevaarlijke stoffen op het werk kan bovendien ingewikkeld lijken, omdat het wordt beschouwd als een tamelijk complex onderwerp. Er is een

ruime variëteit aan richtlijnen beschikbaar waarmee ondernemingen bij het beheren van gevaarlijke stoffen worden ondersteund. De hoeveelheid materiaal en de verscheidenheid van de bronnen zijn echter zo groot, dat degenen die verantwoordelijk zijn voor het beheren van de risico's niet meer weten waar ze het best voor advies terecht kunnen. Doel van de campagne is dan ook het verbeteren van toegang tot en bewustwording van de meest relevante en breed toepasbare praktische oplossingen en richtlijnen, en het onder de aandacht brengen van voorbeelden van goede praktijken.

2. Gevaarlijke stoffen beheren

2.1. Het vestigen van een risicopreventiecultuur

Werkgerelateerde blootstelling aan gevaarlijke stoffen kan alleen doeltreffend worden aangepakt als iedereen op de werkplek goed op de hoogte is van de risico's en van de mogelijke risicobeperkende maatregelen. Een belangrijke succesfactor bij het voorkomen van ongevallen en ziekte op het werk is het creëren van een risicopreventiecultuur, waarin het voor iedereen duidelijk is dat veiligheid en gezondheid belangrijk zijn voor de organisatie als geheel.

Dit betekent dat werkgevers stappen moeten nemen om werknemers actief bij processen voor het beheer van VGW te betrekken. Op grond van EU-wetgeving¹⁷ zijn werkgevers verplicht werknemers te betrekken in het risicobeoordelingsproces, hen te voorzien van informatie over stoffen waaraan ze mogelijk worden blootgesteld en over de resultaten van metingen in verband met gezondheidstoezicht

op de werkplek, en hun scholing te bieden op het gebied van veiligheid en gezondheid. Tevens moeten werkgevers hun werknemers aansporen zich te beschermen, hun ervaringen te bespreken en gemeenschappelijke problemen aan te pakken¹⁸.

Wanneer op een werkplek een preventiecultuur is gevestigd, is het beheer van gevaarlijke stoffen geïntegreerd in systematisch, degelijk en participerend VGW-beheer. Niet alleen wordt aan de wettelijke verplichtingen voldaan, maar daarnaast maakt het voorkomen van letsel voor werknemers onlosmakelijk deel uit van de manier waarop de onderneming haar werk organiseert en van de processen waarmee het werk wordt uitgevoerd.

In de volgende paragrafen kijken we naar de relevante wetgeving en enkele van de belangrijkste maatregelen en praktische oplossingen die beschikbaar zijn ter voorkoming van de risico's van gevaarlijke stoffen.



© EU OSHA/Jim Holmes



© EU OSHA/Filip De Smet

Combinaties van risicofactoren

In nieuwe functies, bijvoorbeeld in de groene economie, doen de gebruikelijke risico's met betrekking tot gevaarlijke stoffen zich vaak in nieuwe vormen voor¹⁹.

Het kan noodzakelijk zijn preventie op een speciale manier te benaderen, waarbij rekening wordt gehouden met de combinatie van risico's. Bij reparatiewerk aan turbinebladen in windmolenparken is bijvoorbeeld sprake van blootstelling aan oplosmiddelen, stof en gevaarlijke bestanddelen van harsen en lijmen, en

van werk op grote hoogte, in wisselende weersomstandigheden en in besloten ruimten.

Daarom zijn de preventiemaatregelen die gewoonlijk worden ingezet ter voorkoming van blootstelling, zoals lokale ventilatie van uitlaatgassen, wellicht moeilijk toepasbaar, en moet bij de werkprocedures daarom rekening worden gehouden met eventueel gebruik van andere middelen, zoals een harnas of een ademhalingsbeschermingsmiddel voor werk in besloten ruimten.

2.2. Wetgeving over gevaarlijke stoffen

Iedereen die betrokken is bij het beheren van gevaarlijke stoffen op werkplekken, moet op de hoogte zijn van het wetgevend kader met betrekking tot gevaarlijke stoffen in de EU ²⁰.

De meest relevante wetgeving is de VGW-wetgeving die specifiek is gericht op het beschermen van werknemers tegen gezondheids- en veiligheidsrisico's in het algemeen en tegen de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek (bijvoorbeeld de VGW-kaderrichtlijn, waarin de basisprincipes zijn beschreven, de richtlijn chemische agentia, de richtlijn carcinogenen en de richtlijnen betreffende grenswaarden). In deze wetgeving is de verantwoordelijkheid van werkgevers voor de veiligheid en gezondheid van werkplekken vastgelegd. Omdat de VGW-wetgeving van de EU in de nationale wetgeving is opgenomen, moeten werkgevers risicobeoordelingen uitvoeren van alle veiligheids- en gezondheidsrisico's, waaronder de risico's van gevaarlijke stoffen (zie paragraaf 2.3).

„[...] gaat de werkgever eerst na of er gevaarlijke chemische agentia op de werkplek aanwezig zijn. Is dat het geval, dan beoordeelt hij de eventuele risico's voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers die het gevolg zijn van de aanwezigheid op de werkplek van die chemische agentia.”

Artikel 4 van de richtlijn chemische agentia

De wetgeving omschrijft ook een specifieke hiërarchie van preventiemaatregelen, die werkgevers wettelijk verplicht zijn te volgen. Eliminatie van risico's staat boven aan de hiërarchie. Dit wordt gevolgd door vervanging van gevaarlijke stoffen door minder gevaarlijke stoffen of veiliger materialen, of vervanging van een proces door een proces dat ongevaarlijk of minder gevaarlijk is. Daarna volgen technologische maatregelen, daarna organisatorische maatregelen en ten slotte persoonlijke beschermingsmaatregelen (waaronder het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, PBM).

Deze hiërarchie wordt vaak het STOP-principe genoemd:

- **S**ubstitution (vervanging)
- **T**echnological measures (technologise maatregelen)
- **O**rganisational measures (organisatorische maatregelen)
- **P**ersonal protection (persoonlijke bescherming) ²¹

Het doel is ervoor te zorgen dat risico's bij de bron worden aangepakt en collectieve maatregelen — dat wil zeggen maatregelen waarmee een groep van werknemers op een systematische manier wordt beschermd — de eerste prioriteit te geven. Het is van belang dat werkgevers zich ervan bewust zijn dat op kankerverwekkende stoffen veel strengere maatregelen van toepassing zijn (zie paragraaf 2.6). De lidstaten hebben het recht aanvullende, gedetailleerdere of strengere regels toe te passen dan die in de algemene principes van de VGW-richtlijnen van de EU zijn omschreven. Het is daarom essentieel dat werkgevers de nationale VGW-wetgeving dienaangaande raadplegen.

In de Europese VGW-richtlijnen zijn tevens bindende (wat betekent dat eraan moet worden voldaan) en indicatieve (als aanwijzing van wat ermee bereikt moet worden) grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen vastgelegd. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL's) bieden belangrijke informatie voor risicobeoordeling en -beheer. De meeste EU-lidstaten stellen hun eigen OEL's vast, doorgaans met meer

stoffen dan in de EU-richtlijnen zijn opgenomen. De OEL's zijn echter vastgesteld voor slechts een beperkt aantal van de stoffen die momenteel op de werkplek gebruikt worden.

Op specifieke aspecten, zoals productie, levering, vervoer en etikettering, zijn andere verordeningen en richtlijnen van toepassing, die vaak ook relevant zijn voor de werkplek. Met de REACH-wetgeving en de CLP-verordening wordt bijvoorbeeld beoogd zeker te stellen dat de informatie die cruciaal is voor de risicobeoordeling van werkplekken, beschikbaar is. Op grond hiervan zijn fabrikanten en leveranciers van chemische producten verplicht te voorzien in gestandaardiseerde veiligheidsetiketten, gevarenpictogrammen en veiligheidsinformatiebladen. Deze bevatten informatie over de eigenschappen van stoffen en de gevaren die ermee samenhangen, evenals richtlijnen voor opslag, behandeling en risicopreventie.

De REACH- en de CLP-verordening hebben geleid tot enkele belangrijke veranderingen in de VGW-wetgeving, bijvoorbeeld:

- nieuwe informatie op veiligheidsinformatiebladen (gegevens uit chemische veiligheidsrapporten, blootstellingsscenario's, bestemming);
- beperkingen en de noodzaak tot autorisatie van het gebruik van bepaalde stoffen;
- nieuwe eisen betreffende indeling en etikettering, waaronder nieuwe gevarensymbolen en etiketten.

Met de campagne „Een gezonde werkplek“ 2018-2019 beoogt EU-OSHA onder meer de doelgroep zich beter bewust te laten worden van deze wijzigingen en de implicaties ervan voor het beheren van gevaarlijke stoffen op de werkplek. Dit gebeurt door het verspreiden van informatie over tools en richtlijnen ter ondersteuning van beoordeling, beheer en vervanging van VGW-risico's, en door het verbeteren van toegang tot informatiebronnen over gevaarlijke stoffen.

Organisatorische maatregelen





Belangrijke richtlijnen en verordeningen van de EU

Richtlijn 89/391/EEG (de VGW-kaderrichtlijn)

van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk: de „kaderrichtlijn”

Richtlijn 98/24/EG (de richtlijn chemische agentia, CAD)

van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk

Richtlijn 2004/37/EG (de richtlijn carcinogene en mutagene agentia, CMD)

van 29 april 2004 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH-verordening)

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening)

van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake 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

Tevens zijn er verordeningen en richtlijnen die betrekking hebben op specifieke groepen gevaarlijke stoffen op de werkplek en waarin indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling zijn vastgelegd.

<https://osha.europa.eu/nl/safety-and-health-legislation>

2.3. Risicobeoordeling

Zoals de wetgeving op EU- en lidstaatniveau duidelijk maakt, is een beoordeling van de risico's op de werkplek een absoluut essentiële basisvoorwaarde voor succesvolle preventie.

Bij het beoordelen van eventuele risico's van gevaarlijke stoffen die op de werkplek aanwezig zijn, moeten werkgevers rekening houden met:

- de gevaarlijke eigenschappen;
- de mogelijkheid van eliminatie of vervanging;
- de informatie over veiligheid en gezondheid die door de leverancier verstrekt moet worden (bijv. de relevante veiligheidsinformatiebladen);
- het niveau, het type en de duur van de blootstelling en het aantal werknemers dat wordt blootgesteld;
- de omstandigheden waaronder met zulke stoffen wordt gewerkt en ook de hoeveelheden;
- eventuele grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling of biologische grenswaarden;
- de effecten van preventieve maatregelen, en
- de conclusies die kunnen worden getrokken uit reeds uitgevoerd gezondheidstoezicht.

Met name voor kleine en middelgrote ondernemingen is het nuttig het proces van risicobeoordeling in stappen op te delen, en het zo beter beheersbaar te maken. Bij een risicobeoordeling van gevaarlijke stoffen moet het volgende aan de orde komen:

1. Een lijst opstellen van gevaarlijke stoffen die zich op de werkplek bevinden, en van gevaarlijke stoffen die door werkprocessen worden gegenereerd.
2. Informatie verzamelen (bijv. uit veiligheidsinformatiebladen van chemische producten) over de schade die deze stoffen kunnen veroorzaken en de preventiemaatregelen die door leveranciers en fabrikanten of in begeleidende informatie worden aanbevolen. Deze informatie moet ook worden gebruikt om werknemers te informeren en te scholen en om instructies voor de werkplek op te stellen voor werkprocessen en de omgang met stoffen.

3. De mate van blootstelling aan de vastgestelde gevaarlijke stoffen beoordelen op basis van het type, de intensiteit, de lengte, de frequentie en het aantal gevallen van blootstelling van werknemers, waaronder de gecombineerde effecten van gevaarlijke stoffen die samen worden gebruikt en het daarmee samenhangende risico.
4. Een plan van aanpak opstellen. In het plan moet, op volgorde van prioriteit, worden vermeld welke stappen worden genomen om de risico's voor werknemers te verminderen, en hoe, door wie en uiterlijk wanneer elke stap moet worden genomen. In sommige landen is praktische informatie beschikbaar over geteste technieken voor toezicht op standaardbewerkingen zoals vullen, pompen, boren, malen of lassen („direct advice sheets” of „control guidance sheets”) ²².
5. Rekening houden met eventuele werknemers die bijzonder risico lopen, en de maatregelen specificeren die moeten worden genomen om hen te beschermen, evenals eventuele extra benodigde scholing en informatie.
6. Rekening houden met werknemers die bij het uitvoeren van onderhouds- of herstelwerkzaamheden of per ongeluk kunnen worden blootgesteld, bijvoorbeeld aan intermediaire producten in een chemisch productieproces dat gewoonlijk gesloten is. Werknemers dienen te weten met wie ze contact moeten opnemen als er iets misgaat, en hoe ze zich moeten beschermen in geval van een incident.
7. De risicobeoordeling regelmatig herzien en bijwerken.

Voor een doeltreffende beoordeling en preventie van risico's moeten werkgevers voor scholing zorgen en hun eigen kennis en die van hun werknemers goed op peil houden. Ook moeten de werknemers worden geraadpleegd over de risicobeoordeling en als er wijzigingen plaatsvinden in de stoffen, producten en werkprocessen waarmee ze in hun functie te maken hebben. Verder zijn er door lidstaten en andere actoren verschillende tools ontwikkeld om ondernemingen te helpen bij het uitvoeren van risicobeoordelingen.

Handige tools voor het uitvoeren van risicobeoordelingen en het vinden van aanbevelingen voor preventiemaatregelen

| Instrument | Land | Kenmerken |
|---|--|---|
| e-tool van EU-OSHA, „Gezonde werkplekken — Gevaarlijke stoffen, zo pak je dat aan!” | hele EU | <ul style="list-style-type: none"> • Praktische tool voor het beheren van de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek • Interactief en gebruiksvriendelijk • Biedt praktische maatregelen om risico's te elimineren en te minimaliseren https://eguides.osha.europa.eu/dangerous-substances/ |
| OiRA-platform van EU-OSHA | hele EU | <ul style="list-style-type: none"> • Webplatform dat gratis toegang biedt tot interactieve en sectorspecifieke risicobeoordelingstools • Sommige OiRA-tools richten zich op de risico's van gevaarlijke stoffen afhankelijk van de betreffende sector • Veel van de tools zijn beschikbaar in verschillende talen https://oiraproject.eu/nl |
| COSHH Essentials en e-COSHH | Verenigd Koninkrijk, maar ook daarbuiten veel gebruikt | <ul style="list-style-type: none"> • Eenvoudige, getrapte aanpak van risicobeoordeling en de factoren waarmee een geschikte werkwijze voor beheersing wordt bepaald • Gebruikt risicomatrices om passende beheersmaatregelen te bepalen • Biedt zowel algemene werkwijzen voor beheersing als taakspecifieke begeleiding http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/coshh-tool.htm Direct advice sheets: http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/direct-advice/index.htm |
| GISBAU en GISCHEM | Duitsland | <ul style="list-style-type: none"> • Voor onder meer de bouw-, chemie- en metaalsector • Database aangevuld met productcodes voor groepen van stoffen die algemeen worden gebruikt • Link naar een platform voor de uitwisseling van veiligheidsinformatiebladen http://wingisonline.de/ http://www.gischem.de/index.htm |
| Stoffenmanager | Nederland | <ul style="list-style-type: none"> • Voor verschillende typen ondernemingen • Biedt een structuur van relevante kennis en informatie • Interactief • Beschikbaar in zes talen • Omvat een breed geaccepteerd kwantitatief blootstellingsmodel https://stoffenmanager.nl/ |
| EMKG (eenvoudig te gebruiken beheerschema voor gevaarlijke stoffen op de werkplek) | Duitsland | <ul style="list-style-type: none"> • Praktische richtlijn voor risicobeheer • Ondersteuning voor kleine- en middelgrote ondernemingen • Vertaalt informatie afkomstig van veiligheidsinformatiebladen en werkplekken in praktische risicoverminderende maatregelen http://www.baua.de/en/Topics-from-A-to-Z/Hazardous-Substances/EMKG/EMKG_content.html |
| KemiGuiden | Zweden | <ul style="list-style-type: none"> • Voor kleine bedrijven • Interactieve tool • Biedt advies op maat over beoordeling en beheersing van risico's, op basis van antwoorden op vragen over de omstandigheden in het bedrijf www.kemiguide.se |
| SEIRICH | Frankrijk | <ul style="list-style-type: none"> • Interactieve tool • Maakt een aanpak op maat mogelijk, waarbij rekening wordt gehouden met verschillende niveaus van ervaring en complexiteit • Biedt advies op maat over de beoordeling en beheersing van risico's, op basis van antwoorden op vragen over de omstandigheden in het bedrijf http://www.seirich.fr/seirich-web/index.xhtml |

2.4. Praktische oplossingen

Er zijn allerlei richtlijnen en praktische hulpmiddelen beschikbaar voor het omgaan met gevaarlijke stoffen. Overheidsinstellingen, autoriteiten, industriële verenigingen en vakbonden hebben veel tools en begeleidend materiaal geproduceerd, specifiek met het doel ondernemingen op dit gebied te ondersteunen en de autoriteiten te helpen bij het handhaven van de desbetreffende wetgeving. Deze hulpmiddelen variëren van algemeen tot specifiek en kunnen bijvoorbeeld gericht zijn op besluitvorming over vervanging, of op aanbevelingen voor oplossingen bij

veelvoorkomende werkprocessen of voor taken in een bepaald beroep of bepaalde sector.

In het kader van de campagne „Een gezonde werkplek” 2018-2019 heeft EU-OSHA een verzameling van deze hulpmiddelen, richtlijnen en voorbeelden van goede praktijken, met inbegrip van audiovisueel materiaal, op de campagnewebsite (<https://healthy-workplaces.eu>) bijeengebracht. Er zijn informatiebronnen ter ondersteuning van arbeidsinspecties, kleine- en middelgrote ondernemingen en vertegenwoordigers van werknemers, om er slechts enkele te noemen. Het loont dus de moeite om de site te bezoeken en te zien wat voor hulp er beschikbaar is.



© Shutterstock/Dagmara_K

Goede praktijken: eliminatie

Lassers worden bij het lassen en solderen van leidingen binnenshuis blootgesteld aan gevaarlijke stoffen via de rook die vrijkomt. Lassen en solderen kan echter worden vermeden door gebruik van pijpdruckgereedschap: een speciale

grijper die de leidingen onder hoge druk verbindt. Vooral dankzij de extra voordelen, zoals snelheid en gemak, is deze nieuwe technische oplossing snel gemeengoed geworden en uitgegroeid tot een succes.

PRAKTIJKVOORBEELD

VERVANGING VAN EEN ONTSMETTINGSMIDDEL IN DE SOCIALE GEZONDHEIDSZORG

In een verzorgingstehuis voor bejaarden in Spanje werden de kamers van overleden patiënten schoongemaakt met een ontsmettingsmiddel. Het middel bevatte onder meer triclosan en 2-butoxyethanol, zeer irriterende en toxische stoffen. Een van de werknemers die het product gebruikte, had last van irritatie van de keel en ademhalingsproblemen.

De vakbondsvertegenwoordiger van de werknemer werd van de situatie op de hoogte gebracht en de afdeling veiligheid en gezondheid van de regionale vakbond legde het

probleem uit aan de werkgevers. De regionale vakbond zocht vervolgens met de hulp van ISTAS, de Spaanse vakbondsinstelling voor werk, gezondheid en het milieu, naar alternatieven.

Nadat verschillende alternatieven waren beoordeeld, werd besloten om het ontsmettingsmiddel te vervangen door een product op basis van didecyldimethylammoniumchloride en geëthoxyeerde alcoholen. Het alternatief was weliswaar niet geheel vrij van risico en moest worden gebruikt onder toepassing van passende beschermingsmaatregelen, maar de risico's waren wel minder significant. Een ander voordeel was dat het vervangende product minder schade aan het milieu veroorzaakte.



2.5. Sommige groepen van werknemers lopen meer risico

Alle werknemers moeten in gelijke mate tegen de risico's van gevaarlijke stoffen worden beschermd. Het kan echter voorkomen dat de bijzondere gevoeligheid of omstandigheden van sommige groepen van werknemers over het hoofd worden gezien, waardoor deze mensen meer risico lopen. Er kan sprake zijn van verhoogd risico doordat de werknemers onervaren zijn, onvoldoende kennis hebben, fysiek kwetsbaarder zijn, vaak van baan veranderen of werkzaam zijn in sectoren waar het bewustzijn van de problematiek niet groot is, of vanwege een hogere of andere fysiologische gevoeligheid (denk bijvoorbeeld aan jonge stagiairs, of verschillen tussen mannen en vrouwen).

Groepen die mogelijk meer risico lopen, zijn onder meer vrouwen, jongeren, migrerende werknemers, en werknemers die doorgaans over minder opleiding en minder informatie beschikken (bijvoorbeeld onderaannemers, uitzendkrachten en mensen die werkzaam zijn in de informele economie). Sectoren waarin deze groepen van werknemers vaak aan gevaarlijke stoffen worden blootgesteld, zijn onder meer de bouwnijverheid, land- en tuinbouw, het

afvalbeheer, het vervoer, de kappersbranche, professionele schoonmaakdiensten, de gezondheidszorg, de maatschappelijke zorg en de horeca. Daarnaast is er bij bepaalde beroepen, bijvoorbeeld in de schoonmaak- en onderhoudssector, afval- en afvalwaterbeheer of hulpverlenings- of reddingsdiensten, sprake van variërende en vaak onvoorspelbare blootstellingen.

Bij het beoordelen van de risico's van gevaarlijke stoffen op een werkplek²³ en bij het vaststellen van preventiemaatregelen moet rekening worden gehouden met de bijzondere behoeften van deze werknemers. Het is bijvoorbeeld van belang dat ze toegang hebben tot de resultaten van risicobeoordelingen, dat ze scholing krijgen en dat ze inspraak hebben in de besluitvorming over het beheer van de risico's.

Het is cruciaal dat de risico's waaraan deze werknemers worden blootgesteld, niet worden onderschat en dat, net als bij andere werknemers, de uitgangspunten van risicobeoordeling, vervanging en eliminatie worden toegepast en de hiërarchie van preventiemaatregelen wordt gerespecteerd. Voor ondernemingen met kwetsbare werknemers zijn richtlijnen beschikbaar, bijvoorbeeld de toolbox van de Britse Health and Safety Executive voor het beheren van de veiligheid en gezondheid van migrerende werknemers²⁴.

Uit landelijke cijfers blijkt dat werknemers jonger dan 25 jaar meer dan enige andere leeftijdsgroep aan kankerverwekkende stoffen worden blootgesteld²⁵.



PRAKTIJKVOORBEELD

VROUWELIJKE WERKNEMERS — RICHTLIJNEN OM TE ZORGEN VOOR PASSENDE PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

De beperkte mate waarin persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) worden aangepast aan bepaalde groepen, met name vrouwen, is een kritiek probleem voor de gezondheid en veiligheid op de werkplek ^{26,27,28}.

Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals ademhalingstoestellen, valbeschermingsharnassen, veiligheidsschoenen, handschoenen, veiligheidshelmen en veiligheidsbrillen, zijn voor vrouwen vaak te groot. Dit leidt tot gezondheidsrisico's wanneer ademhalingstoestellen geen afdoende bescherming tegen chemicaliën bieden, en tot veiligheidsrisico's wanneer te ruime kleding en handschoenen in machines vast komen te zitten. Veel vrouwen vinden de slecht passende beschermingsmiddelen onprettig zitten en dragen die niet, waarmee ze het risico van letsel vergroten.

Speciaal om dit probleem te verhelpen zijn verschillende richtlijnen beschikbaar: de Industrial Accident Prevention Association en de Ontario Women's Directorate hebben een leidraad ontwikkeld, de Canadian Centre for Construction Research and Training heeft een reeks checklists ontwikkeld (voor beschermingsmiddelen voor het hoofd en de ogen, persoonlijke gehoorbescherming, handschoenen, voetbescherming en beschermende kleding) aan de hand waarvan vrouwen kunnen beoordelen of ze over geschikte PBM's beschikken ²⁹, en de Britse nationale federatie van vakbonden heeft een richtlijn gepubliceerd voor werknemersvertegenwoordigers ³⁰.

*Persoonlijke
bescherming*



JONGE WERKNEMERS — EEN INTERACTIEVE DATABASE VOOR STUDENTEN ORGANISCHE SCHEIKUNDE

NOP-online³¹ is een interactieve database die onderwijs en opleiding op het gebied van veiligheid en gezondheid in het laboratorium ondersteunt³². De database is bestemd voor studenten die laboratoriumcursussen in organische scheikunde volgen. Deze cursussen zijn verplicht in universitaire opleidingen in de geneeskunde, exacte wetenschappen en een aantal technische studies. In dergelijke cursussen leren studenten doorgaans de basale laboratoriumtechnieken van synthese en analyse. Procedures voor het vermijden van toxische stoffen worden echter niet expliciet onderwezen.

NOP-online is een verzameling beschrijvingen van experimenten in de organische scheikunde. Er kan naar experimenten worden gezocht op titel, nummer, werkmethode, en klasse en reactietype van de betreffende stof. Studenten kunnen zo een gedetailleerde beschrijving krijgen van de stoffen die in een experiment worden gebruikt, en van de stoffen die door een chemische reactie worden geproduceerd. Hierbij is ook informatie opgenomen over de veiligheids- en gezondheidsrisico's en de beschikbaarheid

van toxicologische gegevens over deze stoffen. Met verschillende kleuren wordt de toxiciteit en ecotoxiciteit van de verschillende stoffen aangegeven, en kan worden nagegaan of een bepaalde stof grondig is getest op schadelijke effecten. Bij elke beschrijving van een experiment zijn gedetailleerde laboratoriuminstructies, advies over veiligheids- en analyseprocedures en nadere informatie over duurzaamheidskwesties opgenomen. Met de eindevaluatie kunnen de studenten reacties en de bijbehorende reactieproducten vergelijken, waardoor ze inzicht verwerven in de risico's en de massa- en energie-efficiëntie van elk experiment.

De website wordt voortdurend bijgewerkt, en gebruikers wordt gevraagd commentaar toe te voegen en actief deel te nemen aan het uitbreiden van deze informatiebronnen. Alle informatie is beschikbaar in het Duits, Engels en Italiaans, en een deel is tevens beschikbaar in het Arabisch, Turks, Indonesisch, Portugees en Russisch.
<http://www.oc-praktikum.de/nop/en-entry>



2.6. Kankerverwekkende stoffen en werkgerelateerde kanker

In Europa wordt elk jaar bij zo'n 1,6 miljoen mensen tijdens hun loopbaan de diagnose kanker gesteld. Het totaal aantal mensen in de EU dat naar verwachting kanker krijgt als gevolg van beroepsmatige blootstelling aan kankerverwekkende stoffen, is meer dan 120.000 per jaar, met bijna 80.000 doden per jaar tot gevolg^{33,34}. Volgens schattingen van de Internationale Arbeidsorganisatie (IAO) en de EU worden zelfs de meeste dodelijke beroepsziekten in de EU door kankerverwekkende stoffen veroorzaakt³⁵.

Veel gevallen van werkgerelateerde kanker zijn te voorkomen. In Groot-Brittannië sterven bijvoorbeeld naar schatting elk jaar zo'n 8000 werknemers aan beroepskanker als gevolg van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk in het verleden. In de toekomst kunnen veel van deze gevallen worden voorkomen door middel van een gecombineerde aanpak die leidt tot een betere handhaving van de huidige grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling³⁶.

Er zijn honderden als kankerverwekkend ingedeelde gevaarlijke stoffen waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld³⁷. Sterker nog, enkele van de stoffen waaraan werknemers het vaakst worden blootgesteld, zijn kankerverwekkend. Specifieke studies geven een hoge mate van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen te zien. Uit de Australian Work Exposures Study is bijvoorbeeld gebleken dat in 2011-2012 ongeveer 37 % van de deelnemers op de werkplek aan ten minste één kankerverwekkende stof werd blootgesteld³⁸.

Daar komt bij dat sommige van de op de werkplek aangetroffen kankerverwekkende stoffen door de werkprocessen zelf worden gegenereerd. Daarom vallen ze niet onder de REACH-wetgeving en de bijbehorende procedures die uitgaan van veiligheidsinformatiebladen en communicatie in beide richtingen in de toeleveringsketen. Voor deze kankerverwekkende stoffen moeten andere manieren worden gevonden om preventie te

bevorderen en bewustwording te versterken. Een goed voorbeeld van gezamenlijke actie die heeft geleid tot een aanzienlijke vermindering van de blootstelling, zijn de recente successen bij het beperken van blootstelling aan tabaksrook.

Uit een Franse studie³⁹ is gebleken dat jonge werknemers en onderhoudswerkers meer worden blootgesteld en meer kans lopen om aan meerdere kankerverwekkende stoffen tegelijkertijd te worden blootgesteld. Een andere bevinding was dat juist voor de stoffen waaraan werknemers in hoge mate worden blootgesteld, beheersmaatregelen moeilijk uitvoerbaar zijn. Dit komt doordat deze stoffen door processen worden gegenereerd, bijvoorbeeld verbrandingsproducten zoals dieseluitlaatmissies, lasrook, roet en teer, bitumen en inhaleerbaar kristallijn silicastaof⁴⁰.

Werknemers in bepaalde beroepen kunnen een verhoogd risico lopen van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen, bijvoorbeeld lassers, schilders, kappers en verpleegkundigen.

Werkgevers dienen te beseffen dat ze onder EU-wetgeving bijzonder strenge maatregelen moeten nemen om letsel als gevolg van kankerverwekkende stoffen op het werk te voorkomen. Deze maatregelen vormen een aanvulling op de maatregelen die vereist zijn voor andere gevaarlijke stoffen. De extra maatregelen betreffen onder meer strenge eisen met betrekking tot vervanging, werken in een gesloten systeem, het registreren van blootstellingen en strengere eisen met betrekking tot voorlichting en documentatie.

De directe kosten in heel Europa van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk worden geschat op 2,4 miljard euro per jaar⁴¹.



© michaeljung - Fotolia

Routekaart voor kankerverwekkende stoffen

De preventie van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen werd in 2016 door het Nederlandse voorzitterschap van de Raad van de EU boven aan de VGW-prioriteitenlijst geplaatst. Het voorzitterschap initieerde een overeenkomst over samenwerking tussen EU-OSHA, de Europese sociale partners, de Europese Commissie en het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van Nederland en het ministerie van werkgelegenheid, sociale zaken en consumentenbescherming van Oostenrijk.

De ondertekenaars kwamen overeen een routekaart voor kankerverwekkende stoffen op te stellen: een plan van

aanpak met als doel het versterken van de bewustwording van de risico's, het benoemen van slimme oplossingen en het uitwisselen van goede praktijken.

EU-OSHA draagt bij aan het promoten van het plan, onder meer door middel van de campagne „Een gezonde werkplek” 2018-2019.

Meer informatie over de actieplannen is te vinden op <https://osha.europa.eu/nl/themes/dangerous-substances/roadmap-to-carcinogens>.

PRAKTIJKVOORBEELD

INHALEERBAAR KRISTALLIJN SILICASTOF OP BOUWPLAATSEN — EUROPESE RICHTLIJN VOOR ARBEIDSINSPECTEURS

Het Comité van hoge functionarissen van de arbeidsinspectie (SLIC) heeft een richtlijn voor nationale arbeidsinspecteurs gepubliceerd, ontwikkeld door de SLIC Chemex-groep, voor het omgaan met risico's voor werknemers als gevolg van blootstelling aan inhaalbaar kristallijn silicastof (RCS) ⁴² op bouwplaatsen ^{43,44}.

RCS komt in een aantal industriële sectoren, waaronder steenwinning, baksteenfabricage en de bouw, veel voor op werkplekken in EU-landen. Het is bekend dat RCS ernstige aandoeningen veroorzaakt, zoals silicose, chronische obstructieve longziekte (COPD) en longkanker. In de richtlijn ligt de nadruk op de bouwsector, omdat RCS in die sector veel voorkomt en vanwege de grote risico's wat betreft mogelijke blootstelling en het grote aantal werknemers in de bouw dat potentieel wordt blootgesteld.

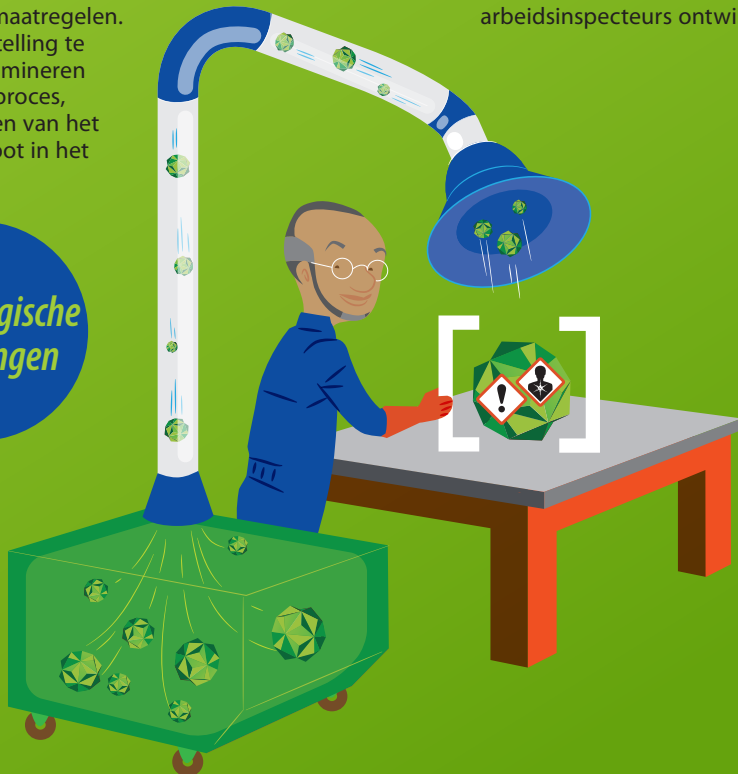
De richtlijn voorziet nationale arbeidsinspecteurs van achtergrondinformatie over RCS en de bijbehorende gezondheidsrisico's, het regelgevend kader en aanbevolen beheersmaatregelen. Methodes om blootstelling te beheersen zijn het elimineren van RCS uit het werkproces, het zodanig aanpassen van het werkproces dat uitstoot in het

werkgebied wordt vermindert (bijvoorbeeld met behulp van water, waarmee wordt voorkomen dat stof in de lucht terecht komt, of door middel van lokale ventilatie) en het gebruiken van ademhalingsbeschermingsmiddelen.

Er worden maatregelen aanbevolen voor plaatsen waar een groot, gemiddeld of gering gezondheidsrisico van RCS kan worden verwacht, afhankelijk van de mate en het niveau van beheersmaatregelen die de werkgever ten tijde van de inspectie heeft doorgevoerd. De aanbevolen maatregelen volgen de hiërarchie van preventiemaatregelen en omvatten belangrijke voorbeelden van relevante beheersmaatregelen.

Arbeidsinspecteurs op het terrein worden voorzien van praktische informatie door middel van een aantal informatiebladen waarop typische werksituaties centraal staan, met afbeeldingen van ontoereikende en goede praktijken en advies over hoe in bepaalde situaties te handelen. Ook is er cursusmateriaal voor arbeidsinspecteurs ontwikkeld.

Technologische oplossingen



3. Campagne „Een gezonde werkplek” 2018-2019

3.1. Over deze campagne

Ondanks inspanningen op Europees, nationaal en sectoraal niveau om werkgerelateerde blootstelling aan gevaarlijke stoffen te beperken, hebben Europese werknemers nog steeds met blootstellingen te maken, die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen, ziektes en sterfte.

Doel van de campagne „Een gezonde werkplek” 2018-2019 is dit probleem te helpen aanpakken door vijf strategische doelstellingen te bereiken:

1. Het versterken van de bewustwording van het belang van het beheren van gevaarlijke stoffen op werkplekken in Europa door middel van het verstrekken van feiten en cijfers over blootstelling aan gevaarlijke stoffen en de gevolgen daarvan voor werknemers.
2. Het bevorderen van de beoordeling, eliminatie en vervanging van risico's en het promoten van de hiërarchie van preventiemaatregelen door informatie te verstrekken over praktische hulpmiddelen en voorbeelden van goede praktijken.
3. Het versterken van de bewustwording ten aanzien van risico's die samenhangen met blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk, door de uitwisseling van goede praktijken te ondersteunen als ondertekenaar van de overeenkomst voor de Europese routekaart voor kankerverwekkende stoffen.
4. Het aanspreken van groepen werknemers die, bijvoorbeeld als gevolg van hun beperkte kennis over gevaarlijke stoffen, specifieke behoeftes hebben en een verhoogd risico lopen, door feiten en cijfers en informatie over goede praktijken te verstrekken.
5. Het versterken van bewustwording over ontwikkelingen in beleid en het wetgevingskader door een overzicht te geven van het bestaande kader en bestaande richtlijnen.

Op al deze gebieden kan een campagne onder leiding van EU-OSHA een aanzienlijke bijdrage leveren. Belangrijker nog is dat deze campagne zal leiden tot samenwerkingsverbanden waarmee wetenschappelijke en praktische kennis wordt bijeengebracht en vertaald in praktische oplossingen voor het beheersen van de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek.

Om de doelen te bereiken wordt in de campagne „Een gezonde werkplek” gewerkt met tussenpersonen die EU-OSHA kunnen helpen bij het bereiken van belanghebbenden in heel Europa. EU-OSHA zal verschillende informatiebronnen ontwikkelen die door lidstaten, partnerorganisaties en ondernemingen kunnen worden gebruikt en aangepast, en zal daarnaast een aantal belangrijke activiteiten en evenementen organiseren, waaronder de awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek (zie paragraaf 3.4).

EU-OSHA zal tevens als gastheer optreden van het afsluitende evenement van de campagne, de topbijeenkomst „Een gezonde werkplek”, waar de netwerken en partners die aan de campagne hebben bijgedragen, de gelegenheid zullen krijgen te discussiëren over en voort te bouwen op de prestaties van de voorafgaande twee jaar.

Belangrijke data

Start van de campagne
april 2018

Europese weken voor veiligheid en gezondheid op het werk
oktober 2018 en 2019

Evenement voor uitwisseling van goede praktijken voor een gezonde werkplek
eerste kwartaal van 2019

Topbijeenkomst „Een gezonde werkplek”
november 2019



3.2. Wie kan aan de campagne deelnemen?

De campagne staat open voor alle belanghebbende organisaties en personen, maar is met name gericht op samenwerking met de volgende groepen van tussenpersonen/vertegenwoordigers om de doelstelling bekendheid te geven:

- focal points van EU-OSHA en hun nationale netwerken;
- sociale partners (Europese en nationale);
- sectorbrede commissies voor sociaal overleg;
- beleidsmakers (Europese en nationale);
- grote ondernemingen, sectorale federaties en mkb/kmo-verenigingen;

- Europese instellingen en hun netwerken (Enterprise Europe Network);
- Europese niet-gouvernementele organisaties;
- beroepsbeoefenaren en beroepsverenigingen op het gebied van VGW;
- de VGW-onderzoeksgemeenschap;
- arbeidsinspecties en verenigingen van arbeidsinspecties;
- de media.

3.3. Hoe kunt u deelnemen?

U kunt op allerlei praktische manieren deelnemen en steun bieden aan de campagne:

- bewustwording versterken door het campagnemateriaal te verspreiden en te publiceren;
- evenementen en activiteiten organiseren, bijvoorbeeld workshops, congressen, cursussen en wedstrijden;
- bekendheid geven aan het vervangingsprincipe en de hiërarchie van preventiemaatregelen;
- gebruikmaken van en bekendheid geven aan de praktische hulpmiddelen en andere informatiebronnen voor het beheren van gevaarlijke stoffen op de werkplek;
- goede praktijken uitwisselen voor de preventie van risico's van gevaarlijke stoffen op het werk;
- meedingen naar de awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek;
- meedoen aan de Europese weken voor veiligheid en gezondheid op het werk die in oktober 2018 en oktober 2019 worden gehouden;

- een officiële partner van de campagne worden (als u een pan-Europese of internationale organisatie bent);
- een nationale partner van de campagne worden (als uw organisatie actief is op nationaal niveau);
- een mediapartner van de campagne worden (als u een nationaal of Europees mediakanaal bent);
- op de hoogte blijven via de campagnewebsite (<https://healthy-workplaces.eu>) en onze socialemediakanalen: Facebook, Twitter en LinkedIn.



Officiële campagnepartners stemmen ermee in de campagne te promoten en op praktische manieren te ondersteunen. In ruil daarvoor profiteren de campagnepartners van allerlei voordelen, waaronder deelname aan evenementen waarin goede praktijken worden uitgewisseld en andere netwerkmogelijkheden. Meer informatie is te vinden op de campagnewebsite.



3.4. Awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek

De awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek zijn een erkenning van buitengewone en innovatieve praktijken op het gebied van veiligheid en gezondheid op de werkplek, en belichten op die manier de voordelen die bedrijven ondervinden van het toepassen van goede VGW-praktijken.

Alle organisaties in de lidstaten, de kandidaat-lidstaten, de potentiële kandidaat-lidstaten en de landen van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) kunnen meedingen.

De inzendingen moeten blijk geven van:

- samenwerking tussen werkgevers en werknemers met als doel het beheren van de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek en het bevorderen van een sterke risicopreventiecultuur;
- succesvolle uitvoering van maatregelen;
- meetbare verbeteringen van de werkplek qua veiligheid en gezondheid;
- een blijvend karakter van de maatregelen;
- maatregelen die ook door andere organisaties in andere sectoren of landen kunnen worden toegepast.

Het netwerk van focal points van het Agentschap verzamelt de inzendingen en nomineert nationale winnaars voor deelname aan de Europese wedstrijd. De wedstrijd „Awards voor goede praktijken” begint tegelijkertijd met de campagne. De winnaars worden bekendgemaakt tijdens een ceremonie in het tweede jaar van de campagne, waarbij de prestaties van de deelnemers onder de aandacht worden gebracht.



3.5. Ons partnernetwerk

Onze partnerschappen met belangrijke stakeholders zijn cruciaal voor het succes van onze campagnes. We worden bijgestaan door de volgende partnerschapsnetwerken:

- **Nationale focal points:** alle campagnes in het kader van „Een gezonde werkplek” worden op nationaal niveau gecoördineerd door EU-OSHA's netwerk van focal points.
- **Europese sociale partners:** de sociale partners vertegenwoordigen de belangen van werknemers en werkgevers op Europees niveau.
- **Officiële campagnepartners:** honderd pan-Europese en internationale ondernemingen en organisaties steunen als campagnepartner de campagne „Een gezonde werkplek”.
- **Mediapartners:** de campagne „Een gezonde werkplek” wordt gesteund door een exclusieve groep van journalisten en redacteurs in heel Europa die belang hechten aan het bevorderen van veiligheid en gezondheid op de werkplek. De campagne wordt onder de aandacht van het publiek gebracht door vooraanstaande Europese VGW-publicaties. In ruil daarvoor krijgen de publicaties van mediapartners meer bekendheid en krijgen partners de gelegenheid in contact te treden met de netwerken en stakeholders van EU-OSHA in heel Europa.
- **Enterprise Europe Network:** EEN biedt kleine en middelgrote ondernemingen in heel Europa advies en ondersteuning om hen optimaal te laten profiteren van zakelijke kansen en nieuwe markten. Dankzij een reeds lang bestaande samenwerking met EU-OSHA beschikt EEN over een netwerk van nationale VGW-ambassadeurs in dertig Europese landen, die een actieve rol spelen in het promoten van de campagne „Een gezonde werkplek”.
- **Instellingen van de EU en hun netwerken:** in het bijzonder de roulerende voorzitters van de Europese Raad.
- **Andere EU-instanties met een bijzonder belang bij het onderwerp van de campagne:** het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA), het Europees Milieuagentschap (EEA), de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA), het Uitvoerend Agentschap voor kleine en middelgrote ondernemingen (Easme), het Europees Instituut voor gendergelijkheid (EIGE), Eurofound en het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC).

Meer informatie over onze partners is te vinden op de campagnewebsite (<https://healthy-workplaces.eu>).



© EU-OSHA/Pierre Wachholder



© EU-OSHA/Andrej Potrc

3.6. Meer informatie en materiaal

Op de campagnewebsite (<https://healthy-workplaces.eu>) vindt u allerlei campagnemateriaal waarmee u de campagne kunt steunen en promoten. Dit bestaat onder meer uit:

- de brochure over de campagne en een flyer over de awards voor goede praktijken voor een gezonde werkplek;
- powerpointpresentaties, posters, infographics en ander campagnemateriaal;
- de campagnetoolkit: advies over het starten van uw eigen campagne en materiaal ter ondersteuning;
- de nieuwste animatievideo's met Napo en zijn collega's, waarmee de bewustwording wordt versterkt van kwesties die samenhangen met gevaarlijke stoffen, waaronder tabaksrook, stof en de indeling, etikettering en verpakking van chemicaliën;

- een praktische e-tool voor het beheer van gevaarlijke stoffen op de werkplek;
- een database van praktijkvoorbeelden, instrumenten en tools, audiovisueel en andersoortig materiaal betreffende goede praktijken dat vanuit heel Europa is bijeengebracht;
- een reeks beknopte informatiebladen over belangrijke onderwerpen met betrekking tot gevaarlijke stoffen;
- links naar nuttige websites.

Blijf op de hoogte van onze activiteiten en evenementen via onze socialemediakanalen: Facebook, Twitter en LinkedIn.



Verwijzingen en noten

- 1 Samenvatting — Tweede Europese bedrijvenenquête over nieuwe en opkomende risico's (Esener-2), EU-OSHA, 2015, blz. 5. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/sites/default/files/publications/documents/esener-ii-summary-en.PDF>
- 2 Zesde Europese onderzoek naar arbeidsomstandigheden, overzichtsrapport, Eurofound, 2016, blz. 43. Beschikbaar op: https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1634en.pdf
- 3 Esener-2 — Overzichtsrapport: Managing Safety and Health at Work, EU-OSHA, 2016, blz. 18. Beschikbaar op: https://osha.europa.eu/sites/default/files/ESENER2-Overview_report.pdf
- 4 <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorersida/Dataunderlag-for-indikator/?iid=69&pl=1&t=Land&l=SE>
- 5 Zie ook EU-OSHA, „Gevaarlijke stoffen”: <https://osha.europa.eu/nl/themes/dangerous-substances>
- 6 In EU-wetgeving heeft de term „chemische agentia” betrekking op enkelvoudige stoffen, mengsels en door processen gegenereerde stoffen.
- 7 CLP-verordening: Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels; zie ook <https://echa.europa.eu/regulations/clp/understanding-clp>
- 8 <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=151>
- 9 SLIC, Eindrapport over de SLIC-inspectiecampagne „Risicobeoordeling in het gebruik van gevaarlijke stoffen, 2010-2011” (niet gepubliceerd).
- 10 Aanbeveling 2003/670/EG van de Commissie van 19 september 2003 betreffende de Europese lijst van beroepsziekten. Beschikbaar op: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32003H0670>
- 11 HSE (Health and Safety Executive van het Verenigd Koninkrijk), „School cook can hardly walk”: <http://www.hse.gov.uk/coshh/casestudies/cook.htm>
- 12 Op het moment van schrijven (juli 2017) zijn er door de Amerikaanse Chemical Abstracts Service meer dan 130 miljoen organische en anorganische stoffen en 67 miljoen eiwit- en DNA-sequenties geregistreerd. Aan het register worden dagelijks ongeveer 15 000 nieuwe stoffen toegevoegd: <https://www.cas.org/about-cas/cas-fact-sheets>
- 13 <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- 14 Zie <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02006R1907-20140410>
- 15 ECHA-registratiestatistieken, gegevens per 15 mei 2017: https://echa.europa.eu/documents/10162/5039569/registration_statistics_full_en.pdf
ECHA zal in 2018 in een derde registratieronde de dossiers ontvangen voor chemicaliën met een productie- of invoervolume tussen 1 en 100 ton, en verwacht in dit verband 25 000 stoffen te registreren: <https://echa.europa.eu/press/press-material/pr-for-reach-2018>
- 16 Stoffen die onder Richtlijn 67/548/EEG (NONS) zijn aangemeld voorafgaand aan de introductie van REACH, worden als geregistreerd beschouwd.
- 17 Richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk, in het bijzonder de artikelen 9, 10 en 11.
- 18 Kim Y., Park J. en Park M., 2016, „Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice”, Safety and Health at Work (SH@W), 7, blz. 89-96. Beschikbaar op: <http://dx.doi.org/10.1016/j.shaw.2016.02.002>
- 19 <https://osha.europa.eu/nl/topics/green-jobs> <https://osha.europa.eu/nl/topics/green-jobs>
- 20 Zie Keen C., „Dangerous substances (chemical and biological)”, OSHwiki: [https://oshwiki.eu/wiki/Dangerous_substances_\(chemical_and_biological\)#Hierarchy_of_control](https://oshwiki.eu/wiki/Dangerous_substances_(chemical_and_biological)#Hierarchy_of_control)
- 21 Zie artikel 6 van de Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk. Beschikbaar op: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0024>
- 22 Zie de UK Health and Safety Executive, onder „Direct advice sheets” (<http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/>) en BAUA (<http://www.baua.de>, onder Topics, EMKG).
- 23 Zie Webster J., „Groups at risk”, OSHwiki: https://oshwiki.eu/wiki/Groups_at_risk
- 24 <http://www.hse.gov.uk/toolbox/workers/migrant.htm>
- 25 OSH in figures: Young workers — Facts and figures, EU-OSHA, 2007. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/reports/7606507>
- 26 Mainstreaming gender into occupational safety and health practice, EU-OSHA, 2014. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/nl/tools-and-publications/publications/reports/mainstreaming-gender-into-occupational-safety-and-health-practice/view>

- 27 Larmour J. en Peters J., 2010, WES safety clothing and footwear survey, Women's Engineering Society. Beschikbaar op: <http://www.wes.org.uk/sites/default/files/WES%20safety%20survey%20results%20March%202010.pdf>
- 28 <https://www.ioshmagazine.com/article/more-half-women-say-ppe-prevents-them-doing-their-job>
- 29 <http://elcosh.org/record/document/1198/d001110.pdf>; <http://elcosh.org/document/1198/d001110/Personal+Protective+Equipment+for+Women+-+Addressing+the+Need.html>
- 30 Personal protective equipment and women: Guidance for workplace representatives, TUC, 2017. Beschikbaar op: <https://www.tuc.org.uk/sites/default/files/PPEandwomensguidance.pdf>
- 31 <http://www.oc-praktikum.de/nop/en-entry>
- 32 Mainstreaming occupational safety and health into university education, EU-OSHA, 2010. Beschikbaar op: https://osha.europa.eu/nl/tools-and-publications/publications/reports/mainstream_osh_university_education
- 33 <https://roadmaponcarcinogens.eu/about/the-facts/>
- 34 Jongeneel W. P., Eysink P. E. D., Theodori D., Hamberg-van Reenen H. H. en Verhoeven J. K., 2016, Work-related cancer in the European Union: Size, impact and options for further prevention, RIVM Rapport 2016-0010.
- 35 Nenonen N., Hämmäläinen P., Takala J., Saarela K. L., Lim S. L., Lim G. K., Manickam K. en Yong E., 2014, Global estimates of occupational accidents and fatal work-related diseases in 2014, Workplace Safety & Health Institute, Singapore.
- 36 Hutchings S., Cherrie J. W., Van Tongeren M. en Rushton L., 2012, „Intervening to reduce the future burden of occupational cancer in Britain: what could work?“, Cancer Prevention Research, 5 (10), blz. 1213-1222.
- 37 De EU-wetgeving noemt meer dan 270 kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische (CMR) stoffen in categorie 1 (A&B) en meer dan 150 in categorie 2, terwijl het Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek meer dan 460 agentia (niet alleen chemicaliën) indeelt in categorie 1 en 2 (A&B). Zie Stepa R. A., Schmitz-Felten E. en Brentzel S., „Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic (CMR) substances“, OSHwiki: [https://oshwiki.eu/wiki/Carcinogenic,_mutagenic,_reprotoxic_\(CMR\)_substances](https://oshwiki.eu/wiki/Carcinogenic,_mutagenic,_reprotoxic_(CMR)_substances)
- 38 Carey, R., Driscoll, T. R., Peters, S. M., Glass, D. C., Reid, A., Benke, G. en Fritschi, L., 2014, „Estimated prevalence of exposure to occupational carcinogens in Australia (2011-2012)“, Occupational and Environmental Medicine, 71, blz. 55-62.
- 39 Cavet M. en Léonard M., 2013, „Les expositions aux produits chimiques cancérigènes en 2010“, Dares Analyses nr. 054.
- 40 Exposure to carcinogens and work-related cancer: A review of assessment methods, EU-OSHA 2014. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/nl/tools-and-publications/publications/reports/report-soar-work-related-cancer/view>.
- 41 Website met routekaart voor kankerverwekkende stoffen: <https://roadmaponcarcinogens.eu/about/the-facts/>
- 42 „Kristallijn silicastof” is een groep mineralen die in de natuur voorkomen in steen, rotsen, zand en klei, en die vaak worden aangetroffen als bestanddeel van bouwmaterialen. Bij het snijden, breken, vergruizen, doorboren, vermalen of stralen van materialen die silica bevatten, komt in de lucht zwevend stof vrij dat kristallijne silicadeeltjes van uiteenlopende grootten bevat, die deels ingeademd kunnen worden. De fijnste deeltjes kunnen doordringen tot, en schade aanrichten aan, het gebied in de longen waar gaswisseling plaatsvindt. Deze deeltjes worden inhaleerbaar kristallijn silicastof (RCS) genoemd en zijn onder normale lichtomstandigheden onzichtbaar.
- 43 Guidance for National Labour Inspectors on addressing risks from worker exposure to respirable crystalline silica (RCS) on construction sites, SLIC 2016. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/guidance-national-labour-inspectors-on-addressing-risks-from-worker-exposure-to-respirable-crystalline-silica>
- 44 https://oshwiki.eu/wiki/Respirable_Crystalline_Silica

Europe Direct helpt u antwoord te vinden op uw vragen over de Europese Unie.

Gratis nummer (*): 00 800 6 7 8 9 10 11

(* De informatie wordt gratis verstrekt en bellen is doorgaans gratis, maar sommige providers, telefooncellen of hotels kunnen kosten in rekening brengen.

Meer informatie over de Europese Unie vindt u op internet via de Europaserver (<http://europa.eu>).

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2018

| | | | |
|-------|------------------------|--------------------|-------------------|
| Print | ISBN 978-92-9496-408-3 | doi:10.2802/35147 | TE-06-17-018-NL-C |
| Web | ISBN 978-92-9496-458-8 | doi:10.2802/569017 | TE-06-17-018-NL-N |

© Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk, 2018
Kopiëren met bronvermelding toegestaan.

Voor reproductie of gebruik van foto's die geen eigendom zijn van EU-OSHA, moet rechtstreeks toestemming worden verkregen van degene aan wie het auteursrecht toekomt.

De foto's in deze publicatie illustreren een verscheidenheid aan werkactiviteiten, en zijn niet noodzakelijk een weergave van goede praktijken of naleving van wettelijke voorschriften.

Het **Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk (EU-OSHA)** helpt werkplekken in Europa veiliger, gezonder en productiever te maken. Het Agentschap, dat in 1994 door de Europese Unie werd opgericht en gevestigd is in Bilbao, Spanje, verricht onderzoek naar veiligheid en gezondheid, ontwikkelt en verspreidt hierover betrouwbare, evenwichtige en onpartijdige informatie en werkt daarbij samen met een netwerk van organisaties uit heel Europa om arbeidsomstandigheden te verbeteren.

EU-OSHA voert ook de twee jaar durende campagnes „**Een gezonde werkplek**”, die worden ondersteund door de EU-instellingen en de Europese sociale partners en op nationaal niveau worden gecoördineerd door het netwerk van focal points van het Agentschap. Doel van de campagne van 2018-2019, „**Gezonde werkplekken — Gevaarlijke stoffen, zo pak je dat aan!**”, is het versterken van het bewustzijn van de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek en het bevorderen van een risicopreventiecultuur.

Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk

C/Santiago de Compostela 12
48003 Bilbao, SPANJE
E-mail: information@osha.europa.eu

www.healthy-workplaces.eu

