



> Retouradres Postbus 90801 2509 LV Den Haag

Ministerie van Defensie
Koninklijke Marine
Dienst Materiele Instandhouding
t.a.v. de directie
MPC 10 A
Postbus 10000
1780 CA DEN HELDER



Datum 29 januari 2019
Betreft Inspectiebezoek

Inspectie SZW

Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
Postbus 90801
2509 LV Den Haag
www.inspectieszw.nl

Contactpersoon

Medewerker afd.
Inspectieondersteuning
T +31 (0)70 333

Onze referentie

1810767/01

Geachte heer/mevrouw,

Op dinsdag 21 augustus 2018 hebben mevrouw _____ en heer _____, beiden arbeidsinspecteur bij de Inspectie SZW, een inspectie uitgevoerd op de arbeidsplaats:

Koninklijke Marine
Rijkszee- en Marinehaven 1
1781 ZZ Den Helder

Tijdens het bezoek is gesproken met heer _____ hoofd integrale veiligheid en kwaliteit/senior V&M van de Dienst Maritieme Instandhouding (DMI). De inspectie was gericht op onder andere onderhoudswerkzaamheden in dok VI, in de schepenlift hal en de Romneyloods.

Doel van de inspectie

Deze inspectie vond plaats in het kader van het project 'Bedrijven/Organisaties met gevaarlijke stoffen Chroom-6, CMR-stoffen en overige stoffen bij Oppervlaktebehandelingsbedrijven/organisaties 2018'. Het doel van dit project is het verminderen van de blootstelling van werknemers aan carcinogene, mutagene en reprotoxische (CMR) stoffen. Het inspectieproject maakt onderdeel uit van bredere aanpak om de blootstelling aan CMR-stoffen terug te dringen. Uitgangspunt is de 'road to zero' waarbij verschillende interventies worden ingezet, bestaande uit communicatie, voorlichting en samenwerking met externe partijen zoals brancheorganisaties, sociale partners en andere inspectiediensten.

Langdurige blootstelling aan CMR-stoffen kunnen een zeer schadelijk effect op de gezondheid hebben. Daarbij hebt u als werkgever de verplichting om maatregelen te nemen volgens de arbeidshygiënische strategie. Ten aanzien van carcinogene en mutagene (CM-)stoffen geldt – nog meer dan bij overige stoffen – de verplichting om allereerst na te gaan of deze kunnen worden vervangen door een niet (of minder) gevaarlijke stof. Is dit niet mogelijk, dan moet de blootstelling zo veel als mogelijk worden verlaagd door het nemen van alle technisch uitvoerbare en operationeel in te passen maatregelen. Of deze maatregelen adequaat zijn, moet worden onderbouwd met een blootstellingsbeoordeling.

Zelfinspectietool gevaarlijke stoffen

De inspectie SZW heeft een zelfinspectietool voor gevaarlijke stoffen ontwikkeld, die u een handreiking kan bieden bij het inventariseren en vastleggen van de informatie over stoffen in uw bedrijf waaraan werknemers worden blootgesteld <http://gevaarlijkestoffen.zelfinspectie.nl/>. Deze webtool richt zich op de volgende vier stappen:

- Stap 1. Inventarisatie van de aanwezige stoffen en hun grenswaarden.
- Stap 2. Beoordeling van de blootstelling aan gevaarlijke stoffen.
- Stap 3. Beheersmaatregelen ter voorkoming van de blootstelling.
- Stap 4. Borging van de arbozorg gevaarlijke stoffen.

Wanneer u volledig invulling geeft aan deze stappen, voldoet u aan de beoordeling van de blootstelling aan stoffen volgens de arboregelgeving.

Aanvullende informatie

In september 2018 ontving ik van heer _____ per e-mail, desgevraagd aan hem op 21 augustus 2018, aanvullende informatie over onder andere de generieke RIE van de Instandhoudingsgroep onderzeeboten met het bijbehorende plan van aanpak, een oude inventarisatie van circa 80 producten waarvan de CMR-stoffen geel gemarkeerd waren, een toolbox gevaarlijke stoffen in het algemeen en een toolbox CMR-stoffen en een toolbox over (tijdelijke) opslag van gevaarlijke (afval)stoffen, een arbozorglijst met de beheersmaatregelen bij de blootstelling aan gevaarlijke stoffen en een inventarisatie van circa 374 producten waarvan de CMR-stoffen geel gemarkeerd zijn.

De volledige beschrijving van de toegezonden aanvullende informatie is opgenomen in bijlage 1 van deze brief.

Algemeen beeld

In zijn algemeenheid heb ik geconstateerd dat op de arbeidsplaats diverse maatregelen zijn genomen om de blootstelling aan gevaarlijke stoffen te beheersen. Echter kon niet aangetoond worden dat daarmee de blootstelling voldoende beheerst is, omdat een beoordeling van de blootstelling niet getoond kon worden.

Geconstateerde overtredingen

Naar aanleiding van de inspectie en de toegezonden aanvullende informatie, waarbij de focus voor dit moment voornamelijk lag op stap 1 en stap 2, hebben wij de volgende overtredingen van de Arbeidsomstandighedenwetgeving geconstateerd:

Inspanningsverplichting CM-stoffen

1. Op de afdeling Maritieme Instandhouding (AMI) worden verschillende producten gebruikt zoals bijvoorbeeld remreiniger Brega en reinigings-/ontvettingsmiddel Alcohol ketonatus 70 PCT, die kankerverwekkende en of mutagene stoffen bevatten. Niet kon worden aangetoond dat het gebruik van deze stoffen, inclusief de overige CM-stoffen op deze afdeling, strikt noodzakelijk is en vervanging van CM-stoffen door niet of minder gevaarlijke stoffen technisch niet uitvoerbaar is.

Dit is een overtreding van artikel 4.13 onder a van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtreding krijgt.

Inspectie SZW

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

De aard van de blootstelling aan chroom-6, CMR-stoffen en overige gevaarlijke stoffen (stap 1)

2. Circa 374 producten zijn geregistreerd (in de inventarisatie, versie 4.4 van 2018) en geel gemarkeerd als het product een CMR-stoffen bevat. De volgende aspecten ontbraken onder andere in de inventarisatie:
- de naam van de stof, samenstelling van de stof of mengsel op componentniveau. Interflon Paste HT1200 (met NSN nummer 8030-12-335-3965) was niet opgenomen in de inventarisatie, dat product werd aangebracht aan de buitenkant van een onderzeeboot;
 - de informatie over de veiligheid en gezondheid van de stoffen op componentniveau (welke CMR-stof het betrof onderbouwd door H-zinnen en of het CAS-nummer);
 - het soort arbeid, tijdens welke werkzaamheden, onder welke omstandigheden en op welke wijze werknemers (kunnen) worden blootgesteld (via de huid en of inademing) aan stoffen, zoals bijvoorbeeld het lassen, het gebruik van wapensystemen/munitie, rookgasemissie, dieselmotoren emissie, (metaal/hout)stof emissie, het onderhoud aan installaties/gebouw en het bewerken van chroomhoudend materiaal zoals bij het knippen, boren, polijsten, stralen, schuren, lassen, etc.;
 - de vastgestelde grenswaarde bij inhalatoire blootstelling van de component en voor bepaalde kankerverwekkende of mutagene stof of stof, die vrijkomt bij een kankerverwekkend proces, een zo laag mogelijk vastgestelde grenswaarde met een onderbouwing;
 - het aantal blootgestelde werknemers;
 - de aanvullende registratiegegevens van CMR-stoffen.

Dit is een overtreding van artikel 4.2 tweede lid, artikel 4.2 vijfde lid onder a en b, voor reproductie toxische stoffen artikel 4.2a onder a, b en c, artikel 4.3 eerste en tweede lid, voor kankerverwekkende/mutagene stoffen artikel 4.13 onder b, c, d, e en f, artikel 4.16 eerste en tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtredingen krijgt.

De registratie (stap 1) is een onderdeel van de beoordeling van de blootstelling. Het doel van de inventarisatie van de stoffen is uiteindelijk het maken van een blootstellingsbeoordeling. Waaraan de inventarisatie dient te voldoen, is opgenomen in bijlage 2 van deze brief.

De mate en duur van de blootstelling aan chroom-6, CMR-stoffen en overige gevaarlijke stoffen (stap 2)

3. In de arbozorglijst en proces activiteitenlijst MI FF OPV van augustus 2018, wordt verwezen naar verschillende werkzaamheden met blootstelling aan gevaarlijke stoffen en periodieke blootstellingsmetingen. Deze blootstellingsmetingen konden niet worden aangetoond.

De mate en duur van de blootstelling aan een gevaarlijke stof, waarvan in het bijzonder van chroom-6 en de overige CMR-stoffen, was niet beoordeeld voor de verschillende werkzaamheden zoals bijvoorbeeld bij het bewerken van chroomhoudend materiaal, het lassen, het vrijkomen van (metaal/hout)stof, het spuiten van remreiniger Brega bij een lage en hoge druk. Tevens was het blootstellingsniveau niet getoetst aan de vastgestelde grenswaarde van de betrokken component.

Dit is een overtreding van artikel 4.2 derde t/m zevende lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Inspectie SZW

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtredingen krijgt.

Inspectie SZW

Waar aan deze blootstellingsbeoordeling (stap 2) dient te voldoen, is opgenomen in bijlage 3 van deze brief.

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Overige constatering

4. In de schepenlift hal werd een witte smeerpasta met een kwast aangebracht aan de buitenkant van een onderzeeboot. Deze smeerpasta zat in een klein blik, dat niet voorzien was van een werkpleketikettering. Een medewerker van Prima Personeel gaf aan dat het Interflon Paste HT1200 betrof en op deze verpakking stond NSN nummer 8030-12-335-3965 vermeld. De medewerker had geen specificaties over het gebruik van deze stof en deze ook niet ontvangen bij de uitgifte.

Dit is een overtreding van artikel 4.1d, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtreding krijgt.

5. De werknemers zijn blootgesteld aan onder andere chroom-6, CMR-stoffen en de overige stoffen. Niet kon worden aangetoond dat de werknemers in de gelegenheid gesteld worden een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan bij de eerste aanvang van de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen, tussentijds en bij het beëindigen van de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen.

Dit is een overtreding van artikel 4.10a, eerste t/m vijfde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtreding krijgt.

In de risico-inventarisatie en -evaluatie dient vastgesteld te worden onder welke omstandigheden welke functiegroepen recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek. Bij dit onderzoek naar de blootstelling aan gevaarlijke stoffen gaat het om arbeidsgebonden aandoening door gebruik van gevaarlijke stoffen.

Wat u moet doen

U moet er voor zorgen dat de overtreding genoemd onder 4 zo spoedig mogelijk wordt opgeheven, dan wel uiterlijk binnen 1 maand na dagtekening van deze brief. De overtreding genoemd onder 1 t/ 3 en 5 moet u zo spoedig mogelijk opheffen, dan wel uiterlijk binnen 4 maanden na dagtekening van deze brief.

In opvolging van deze blootstellingsbeoordeling moet u een plan van aanpak opstellen met de beheersmaatregelen volgens de arbeidshygiënische strategie met daaraan gekoppeld een planning van de uitvoering van de tijdelijke en structurele maatregelen op respectievelijk korte en lange termijn (stap 3) zoals bedoeld in onder andere artikel 4.4 en 4.17 t/m 4.20 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Tevens moet u zorgen dat de getroffen (technische) beheersmaatregelen doeltreffend blijven werken door adequaat onderhoud.

Vervolgens moet u een vaste aanpak ontwikkelen door veranderde situaties te signaleren en veilig te maken (stap 4). Voor de hulpmiddelen van de laatste twee stappen verwijs ik, ondergetekende van deze brief, u naar de zelfinspectietool.

Let op: u kunt geen zienswijze geven op de overtreding(en) waarvoor een waarschuwing is gegeven.

Deze brief is geen beschikking in de zin van artikel 1:3, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht. Dat betekent dat u geen bezwaar kunt indienen tegen wat er in deze brief staat over de hiervoor genoemde overtreding(en).

Inspectie SZW

Datum
29 januari 2019

Onze referentie
1810767/01

De Inspectie SZW kan uw bedrijf, na de gegeven termijn, opnieuw inspecteren op de onderwerpen waarop u op maandag 13 augustus 2018 in overtreding was. Als bij deze of een volgende, nieuwe inspectie dezelfde of soortgelijke overtredingen worden geconstateerd, dan kan een boeterapport worden opgemaakt.

Meer informatie over de Arbeidsomstandighedenwetgeving en de handhaving door de Inspectie SZW vindt u op: www.inspectieszw.nl.

Een afschrift van deze brief is verzonden aan uw medezeggenschapsorgaan.

Indien gewenst kunt u op deze brief schriftelijk reageren t.a.v. mevrouw
Wilt u dan het kenmerk en de datum van deze brief vermelden?
U kunt ook telefonisch contact opnemen met de in het briefhoofd vermelde contactpersoon.

Hoogachtend,

mevrouw
Arbeidsinspecteur Inspectie SZW

Bijlage 1: ontvangen informatie

Bijlage 2: vereiste informatie voor de inventarisatie (stap 1)

Bijlage 3: vereiste aspecten voor de blootstellingsbeoordeling (stap 2)

Ontvangen informatie**Datum**

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Op dinsdag 4 september 2018 ontving ik van heer W per e-mail, desgevraagd aan hem op 21 augustus 2018, aanvullend onder andere de volgende informatie:

- de generieke RIE van de Instandhoudings groep onderzeeboten van 2013, die herzien is in augustus 2018 met het bijbehorende plan van aanpak. In deze RIE is bijzonder aandacht besteed aan het werken met gevaarlijke stoffen inclusief de kankerverwekkende, de mutagene en de reproductie toxische (voorplanting vergiftige) (CMR-) stoffen door deze onderwerpen uit te werken in de identificatie van 'processen en activiteiten'.
- de inventarisatie van circa 80 producten versie 3.1 van 2018 met een verdeling van deze stoffen over drie locaties (het schepenlift complex, de blauwe container en Romneyloods), waarbij het product geel gemarkeerd is als het CMR-stoffen bevat;
- een toolbox CMR-stoffen, met daarin onder andere opgenomen de definitie van gevaarlijke stoffen, de 16 rubrieken van het veiligheidsinformatieblad, de oude/nieuwe pictogrammen, de zorgplicht van de werkgever en de H-zinnen behorende bij CMR-stoffen. Niet duidelijk is wanneer deze toolbox is gegeven en aan wie;
- een toolbox over gevaarlijke stoffen in het algemeen met daarin onder andere opgenomen de definitie van gevaarlijke stoffen, de 16 rubrieken van het veiligheidsinformatieblad, de etikettering, de pictogrammen, de maatregelen volgens de arbeidshygiënische strategie en de opslag. Niet duidelijk is wanneer deze toolbox is gegeven en aan wie;
- een toolbox over (tijdelijke) opslag van gevaarlijke (afval)stoffen op basis van PGS-15 versie 2016. in het algemeen met daarin onder andere opgenomen de pictogrammen en de maatregelen volgens de arbeidshygiënische strategie. Niet duidelijk is wanneer deze toolbox is gegeven en aan wie.

Op woensdag 5 september 2018 ontving ik tevens van heer per e-mail onder andere de volgende informatie:

- de arbozorglijst en proces activiteitenlijst MI FF OPV van augustus 2018, daarin zijn de beheersmaatregelen bij de blootstelling aan gevaarlijke stoffen terug te vinden voor de las- en soldeerwerkzaamheden, de gevaarlijke stoffen in het algemeen, de schilderwerkzaamheden, de werkzaamheden aan boord (in het algemeen en EWS-activiteiten), chroom VI werkzaamheden (RVS/pantserstaal lassen, hoog en laag energetische bewerking). De voorgeschreven beheersmaatregelen zijn onder andere het gebruik van een werkvergunning, persoonlijke beschermingsmiddelen (bijvoorbeeld een laskap), het houden van een toolbox, het geven van instructies, langdurige ventilatie of (punt)afzuiging of apart werken. Voor het bewerken met chroomhoudend materiaal zijn de voorgeschreven beheersmaatregelen onder andere het gebruik van een overdruksysteem, laskap, periodieke blootstellingsmetingen, afzetten werkgebied 2 of 5 meter, HEPA-stofzuiger, (mobiele) puntafzuiging, vochtig reinigen, beschermende kleding, ingerichte ruimte of containment, ventilatie- en recirculatieverbod. De beheersmaatregelen worden geborgd door het houden van toezicht en het geven van toolboxes.
- een inventarisatie van circa 374 producten versie 4.4 van 2018 met een verdeling van deze stoffen over zeven clusters, de overige producten (zoals verdunners, reinigers, katten, etc.) en de verfproducten op kleur van verschillende werkplaatsen van de afdeling MI, waarbij het product geel gemarkeerd is als het CMR-stoffen bevat.

Stap 1: De inventarisatie dient te voldoen aan het volgende:**Datum**

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Aard van de blootstelling

Alle gevaarlijke stoffen, in het bijzonder de CMR-stoffen, waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld (zoals tijdens reguliere werkzaamheden met grondstoffen, additieven, tussenproducten, eindproducten, maar ook tijdens onderhoudswerkzaamheden), moeten geregistreerd zijn (stap 1), als onderdeel van de beoordeling van de blootstelling. Het doel van de inventarisatie van de stoffen is uiteindelijk het maken van een blootstellingsbeoordeling. De volgende aspecten zijn van belang met betrekking tot de aard van de blootstelling:

- de naam van de stof, samenstelling van de stof of mengsel op componentniveau;
- de informatie over de veiligheid en gezondheid van de stoffen op componentniveau;
- het soort arbeid, tijdens welke werkzaamheden, onder welke omstandigheden en op welke wijze werknemers (kunnen) worden blootgesteld aan stoffen;
- de vastgestelde grenswaarde bij inhalatoire blootstelling van de component en voor bepaalde kankerverwekkende of mutagene stof of stoffen, die vrijkomt bij een kankerverwekkend proces, een zo laag mogelijk vastgestelde grenswaarde met een onderbouwing.

Dit is weergegeven in artikel 4.2 tweede lid, 4.2 vijfde lid onder a en b, 4.3 eerste en tweede lid en artikel 4.16 eerste en tweede lid voor kankerverwekkende/mutagene stoffen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Vaststellen carcinogene, mutagene en reproductie toxische (CMR-)stoffen

Voor het vaststellen of een gevaarlijke stof behoort tot de categorie van kankerverwekkende, mutagene of reproductie toxische (voor de voortplanting giftige) stoffen kunt u de meest recente 'SZW lijst van kankerverwekkende stoffen en processen' raadplegen en op het CAS-nummer van de component zoeken. Deze lijst is te vinden als u op www.google.nl zoekt op de woorden 'Staatscourant kankerverwekkende stoffen 2018'. Het product is in het veiligheidsinformatieblad (VIB) en op het etiket van de verpakking voorzien van de volgende gevaarszinnen:

- voor de carcinogene en mutagene mengsels/component respectievelijk H350 en H340;
- Voor reproductie toxische mengsels/component: H-zinnen H360, H361 en H362.

Elke component is ook voorzien van de gevaarszinnen, echter het percentage van de component bepaalt of het product ook als CM-stof wordt geclassificeerd.

Aanvulling carcinogene, mutagene en reproductie toxische (CMR-)stoffen

Met betrekking tot de blootstelling aan kankerverwekkende, mutagene en reproductie toxische stoffen of een kankerverwekkend proces is aanvullend opgenomen in de registratie als onderdeel van de beoordeling van de blootstelling:

- het aantal werknemers dat mogelijk wordt blootgesteld aan CMR stoffen (zoals bijvoorbeeld dieselmotoremissie en lasrook) of een kankerverwekkend proces;
- het soort arbeid, onder welke omstandigheden of bij welke werkzaamheden en op welke afdeling werknemers kunnen worden blootgesteld aan CMR-stoffen of een kankerverwekkend proces;

Bijlage 2 (vervolg)

Inspectie SZW

- de hoeveelheid CMR-stoffen die per jaar wordt vervaardigd, gebruikt, dan wel aanwezig is in verband met de opslag, en de frequentie waarmee een kankerverwekkende proces per jaar wordt toegepast. Dit is weergegeven voor reprotoxische stoffen in artikel 4.2a onder a, b en c en voor kankerverwekkende en/of mutagene stoffen van artikel 4.13 onder b, c en d van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Aanvulling carcinogene en mutagene (CM-)stoffen

Aanvullend voor kankerverwekkende en/of mutagene stoffen of een kankerverwekkend proces is opgenomen in de registratie als onderdeel van de beoordeling van de blootstelling:

- welke inspanningen zijn verricht voor het vervangen van alle CM stoffen of kankerverwekkend processen door een minder schadelijke stof. De reden dat het gebruik strikt noodzakelijk is en vervanging technisch niet uitvoerbaar is voor alle CM-stoffen of kankerverwekkend processen;
- welke preventieve maatregelen (zoals bijvoorbeeld een gesloten systeem, een gemarkeerde gevarezone slechts toegankelijk voor opgeleid personeel, een controle op de effectiviteit van de afzuiging, het op de juiste wijze gebruiken van de bronafzuiging, een scheiding van schone/besmette zones voor werkkleding, het opbergen van schone kleding, het beschikbaar stellen van doelmatige wasgelegenheden en doucheruimte) zijn genomen om de blootstelling van werknemers aan kankerverwekkende of mutagene stoffen of aan stoffen, die vrijkomen bij kankerverwekkende processen te voorkomen of te minimaliseren;
- welke persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt worden (zoals bijvoorbeeld het type filter bij de adembescherming of het type materiaal, dikte en doorbaaktijd van handschoenen) als beheersmaatregelen van een hoger niveau van de arbeidshygiënische strategie niet mogelijk zijn bij de arbeid, het bewaren van de persoonlijke beschermingsmiddelen op de daartoe aangewezen plaats, na ieder gebruik te reinigen en voor ieder gebruik te controleren;
- het bijhouden van een lijst van werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende of mutagene stoffen of stoffen, die vrijkomen bij een kankerverwekkend proces, onder de vermelding van de blootstelling die ze hebben ondergaan.

Dit is weergegeven in artikel 4.13 onder a, e en f en van artikel 4.15 eerste lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Irriterende/sensibiliserende stoffen:

In de inventarisatie moet worden vastgesteld of een product (en op componentniveau) behoort tot de categorie van sensibiliserende stoffen. In het veiligheidsinformatieblad en op het etiket van de verpakking moet het product voorzien zijn van de volgende gevaarszinnen: H317, H334 en H335.

Lasrook

In de inventarisatie moet worden vastgesteld welke las- en snijprocessen binnen het bedrijf worden uitgevoerd. Lasrook komt vrij bij lassen, thermisch snijden, gutsen en solderen van metaal. De meest voorkomende lasprocessen zijn: TIG (Tungsten Inert Gas), MIG (Metal Inert Gas), MAG (Metal Active Gas), elektrode (Booglassen met beklede elektrode BMBE), autogeen lassen, OP-Lassen (lassen onder een poederdek). De meest voorkomende snijprocessen zijn plasmasnijden onder water, plasma- en autogeen snijden (handmatig of machinaal).

Bijlage 2 (vervolg)

Inspectie SZW

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

In de inventarisatie moet worden vastgesteld of een stof opgenomen is op de autorisatielijst (REACH bijlage XIV), dan is productie, handel en gebruik van deze stoffen in de EU verboden tenzij er een autorisatie (vergunning) is verleend.

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Chroomhoudend oppervlak:

Als voor het starten van een onderhoudswerkzaamheid het niet mogelijk is een oppervlak te testen op chroom-6, dan moet u ervanuit gaan dat het oppervlak chroomhoudend is en bewerkt moet worden zonder stofvorming zoals bijvoorbeeld tijdens het slopen, doorslijpen, snijbranden en knippen van grote objecten. U dient alle technisch uitvoerbare beheersmaatregelen toe te passen en te checken of de blootstelling (zo laag als mogelijk) met deze maatregel onder de vastgestelde grenswaarde ligt. Elke situatie is maatwerk en daarom zal u een deskundige moeten inschakelen met arbeidshygiënische kennis. Meer informatie vindt u op <https://www.inspectieszw.nl/onderwerpen/chroom-6>.

- Voor de juiste en volledige inventarisatie kunt u naar de informatiedocumenten "Wat en hoe inventariseren?" en "Hoe gebruik ik het VIB bij de inventarisatie?", beide documenten zijn terug te vinden bij de "hulpmiddelen" van stap 1 van de zelfinspectietool.

Stap 2: De blootstellingsbeoordeling dient te voldoen aan het volgende:

Indien blijkt dat het gebruik van carcinogene, mutagene en reproductietoxische stof strikt noodzakelijk is, dan zal het niveau van de blootstelling (zo laag als mogelijk) getoetst moeten worden aan de grenswaarde van de desbetreffende component van het mengsel.

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Prioriteren (kwalitatieve beoordeling)

Een kwalitatieve beoordeling, bijvoorbeeld met behulp van een prioriteringsmodel, kan als een eerste stap dienen om te komen tot een meetstrategie of beoordelingsstrategie. Volgens het prioriteringsmodel start de nadere beoordeling van de mate van de blootstelling met de hoog geprioriteerde stoffen. De middel en laag geprioriteerde stoffen komen (op termijn) ook aan de beurt voor de nadere beoordeling. Uit deze controle moet blijken dat de risico's inderdaad voldoende zijn beheerst. Stoffen mogen hiervoor aan de hand van overeenkomstige eigenschappen en werkprocessen geclusterd worden en op basis van de resultaten van de beoordeling van een 'worst-case stof + werkproces' als voldoende beoordeeld worden beschouwd, mits de keuzes en aannames gedegen worden onderbouwd.

Kwantitatieve beoordeling

Het doel van de blootstellingsbeoordeling is te bepalen welke gezondheidsrisico's uw werknemers lopen als ze met gevaarlijke (in het bijzonder CMR-)stoffen werken of in een omgeving waar deze stoffen kunnen vrijkomen. Met betrekking tot de mate en duur van de (gecombineerde) blootstelling in de ademzone kunt u gebruikmaken van een betrouwbare, kwantitatief onderbouwde schatting, bijvoorbeeld met een onder REACH¹ geaccepteerd beoordelingsmodel² (genoemd in ECHA³ richtlijn R.14), of persoonsgebonden metingen in de ademzone. Het blootstellingsniveau van de (CMR-)component moet vastgesteld worden zonder het gebruik van de adembescherming, dit is in de arbeidshygiënische strategie een maatregel van het laagste niveau. Bij het overschrijden van de grenswaarde zullen beheersmaatregelen, zo hoog mogelijk in de arbeidshygiënische strategie getroffen moeten worden.

Bij de beoordeling dienen de volgende aspecten te worden betrokken:

- inhoud Veiligheid Informatie Bladen (VIB's);
- de omstandigheden tijdens de werkzaamheden waarbij gevaarlijke stoffen worden gebruikt en/of aanwezig zijn;
- de hoeveelheid gevaarlijke stoffen waaraan werknemers worden of kunnen worden blootgesteld;
- de effectiviteit van de genomen of te nemen preventiemaatregelen;
- de resultaten, die verkregen zijn uit de metingen of de geschikte kwantitatieve beoordelingsmethoden, worden getoetst aan de voor de desbetreffende stof geldende grenswaarde. Hiervoor kan worden gebruikt de systematiek uit de Nederlandse norm NEN-EN 689 (Werkplekatmosfeer: leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van gevaarlijke stoffen voor de vergelijking met de luchtgrenswaarden en de meetstrategie) of de BOHS/ NVvA (richtlijn: testing compliance with occupational exposure limits for airborne substances);

¹ REACH = Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen

² Stoffenmanager (90^{ste} percentiel), ART (75^{ste} percentiel, bovengrens interkwartiel betrouwbaarheidsinterval), Ecetoc TRA, EMKG Expo Tool, etc.

³ ECHA = European Chemicals Agency

Bijlage 3 (vervolg)

- voor lasrook geldt dat de blootstelling beoordeeld kan worden met behulp van metingen, de Verbetercheck of een (andere) kwantitatieve evaluatie (zoals de 'Lasrookassistent').

De verschillende aspecten van de beoordeling hebben betrekking op artikel 4.2 derde lid, 4.2 vierde lid, 4.2 vijfde lid onder a t/m d, 4.2 zesde lid en artikel 4.2 zevende lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Grenswaarde overschrijding

De verkregen resultaten dienen te worden getoetst aan de voor de desbetreffende stof/component geldende grenswaarde. Indien blijkt dat de grenswaarde van de betreffende stof/component wordt overschreden moeten er, vooruitlopend op blijvende maatregelen, onverwijld doeltreffende tijdelijke maatregelen worden getroffen om de concentratie terug te brengen tot beneden die grenswaarde, zoals bedoeld wordt in artikel 4.3 lid 3 en lid 4 en, in geval van kankerverwekkende stoffen, artikel 4.16 lid 3 en lid 4 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Als hiervoor het dragen van adembescherming noodzakelijk is dan dient de duur van het dragen daarvan tot het strikt noodzakelijke te worden beperkt, zoals aangegeven in artikel 4.4 lid 6 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, en in geval van kankerverwekkende stoffen artikel 4.18 lid 4 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Gecombineerde blootstelling

De grenswaarde geldt in principe alleen voor blootstelling aan de zuivere stof en is niet zonder meer toepasbaar op een mengsel waarvan de betreffende stof een bestanddeel vormt. Het kan voorkomen dat de schadelijke werking van een mengsel de optelsom is van die van de afzonderlijke stoffen. Maar het kan ook zo zijn dat een gecombineerde blootstelling de schadelijke effecten van de afzonderlijke stoffen versterkt of juist vermindert. Bij gelijktijdige blootstelling aan meer stoffen zal door deskundigen met deze effecten rekening moeten worden gehouden.

Indien uw werknemers (gedurende de dag) tijdens verschillende activiteiten aan verschillende oplosmiddelen of stoffen die een nadelig gezondheidseffect op elkaar hebben worden blootgesteld, dan moet deze gecombineerde blootstelling in de beoordeling zijn meegenomen zoals bedoeld in artikel 4.2 lid 6 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Toelichting huidblootstelling

Sommige gevaarlijke stoffen worden relatief gemakkelijk door de huid opgenomen en kunnen zo gezondheidseffecten veroorzaken. Voor de stoffen waarvoor een wettelijke grenswaarde is vastgesteld is dit in bijlage XIII van de Arboregeling aangegeven met de letter H (= Huidopname). Voor deze stoffen moeten doeltreffende maatregelen worden getroffen om huidcontact te voorkomen zoals bedoeld wordt in artikel 4.1c, eerste lid en artikel 4.4 eerste t/m vierde lid van het Arbobesluit. Maatregelen zijn niet doeltreffend als huidcontact aanwezig is of mogelijk blijkt met stoffen met een huidnotatie en stoffen die voldoen aan de volgende gevaarszinnen volgens CLP-verordening: H310, H311, H312, H314, H315 en H317.

Inspectie SZW

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

Bijlage 3 (vervolg)

Inspectie SZW

Beoordeling toetsen door deskundige

Bij meer dan 25 werknemers of geen erkend RI&E instrument moet de beoordeling van de mate en duur van de blootstelling in het kader van de risico inventarisatie en evaluatie (volgens artikel 14 eerste lid onder a van de Arbeidsomstandighedenwet) worden getoetst door een deskundige (arbeidshygiënist). Deze nadere inventarisatie is een onderdeel van de generieke RI&E.

Datum

29 januari 2019

Onze referentie

1810767/01

- Voor de beoordeling kunt u naar het informatiedocument "Online hulpmiddelen om de blootstelling te beoordelen", dit document is terug te vinden bij de "hulpmiddelen" van stap 2 van de zelfinspectietool.