

Webinar CMR-stoffen

Start om 14:00 uur



Deelnemen aan het webinar

- Als er problemen zijn met het geluid, kun je ook inbellen met je telefoon. Het telefoonnummer staat in de mail die je ontvangen hebt.
- Het webinar wordt opgenomen, je kunt het later terugkijken.
- Je kunt een vraag stellen via de chatbox.
- De hand-outs ontvang je na het webinar.

Gevaarlijke stoffen en ziekten

Relatie tussen risico's van het werken met gevaarlijke stoffen en de belangrijkste ziekten die daardoor kunnen ontstaan

Gevaarlijke stoffen met hoogste geschatte ziektelast: kanker en longaandoeningen



Waarom?

Ruim 1 op de 10 longkankergevallen komt door blootstelling op werk

Totaal longkankerdiagnoses in 2021:



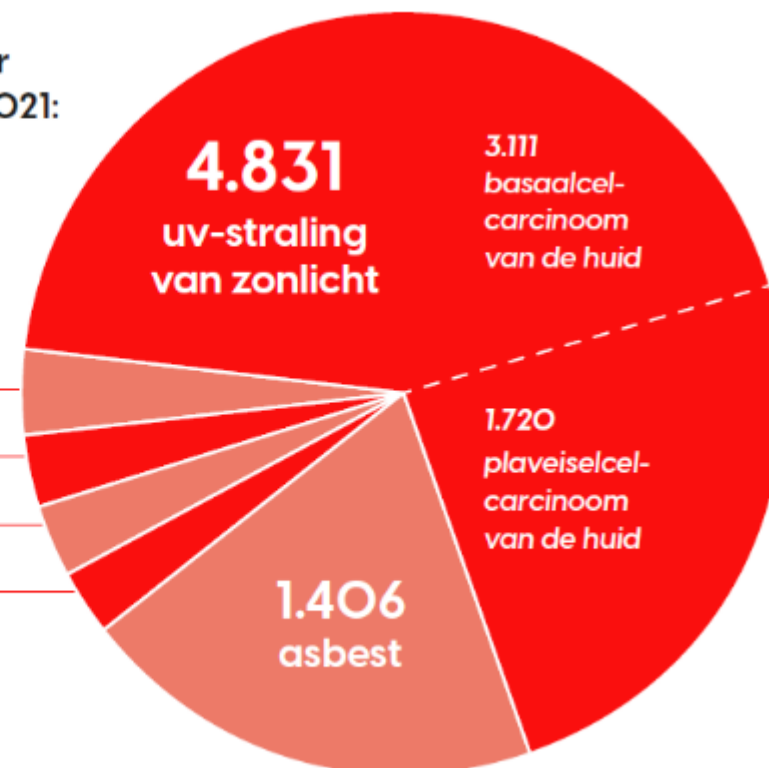
1.636

kan worden toegeschreven aan beroepsmatige blootstelling

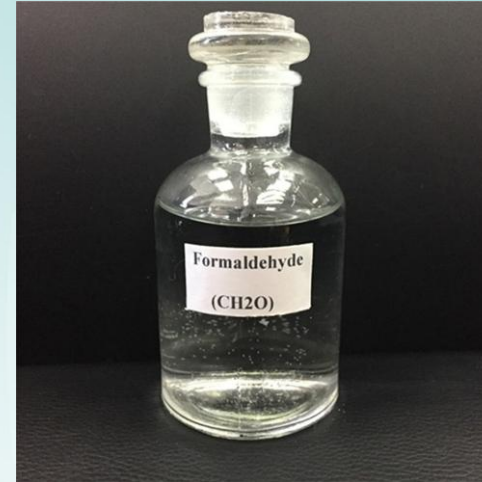
Totaal aantal kankerdiagnoses door werkgerelateerde blootstelling in 2021:

7.108

schilderwerk 239
respirabel kristallijn silica 233
laswerk 212
dieselmotoremissies 187



CMR-stoffen



Wat zijn CMR-stoffen?



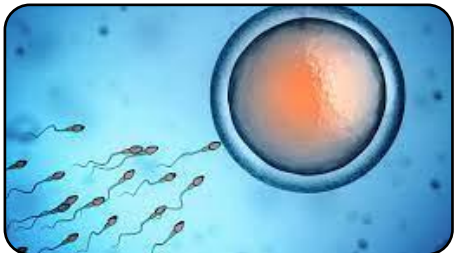
Carcinogene stoffen

- Kunnen kanker veroorzaken



Mutagene stoffen

- Veranderen langzaam het DNA/ erfelijk materiaal in de celkern
- Kunnen daardoor kanker veroorzaken of een miskraam veroorzaken



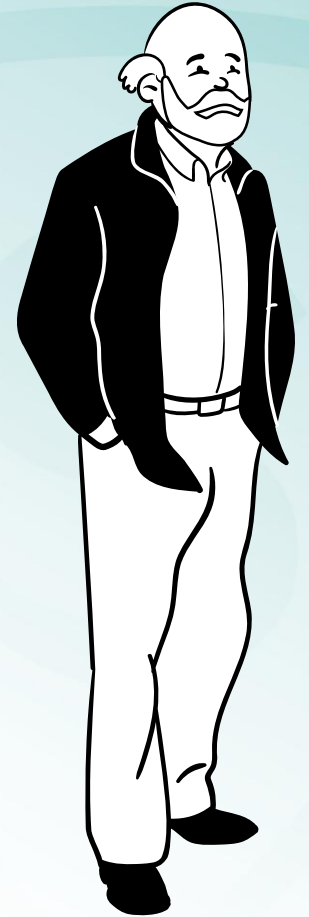
Reprotoxische stoffen

- Kunnen leiden tot verminderde vruchtbaarheid bij mannen en vrouwen
- Kunnen leiden tot afwijkingen van de embryo of de foetus

Wanneer ontstaan ziekteverschijnselen?

CM-Stoffen → Na langere tijd,
bijvoorbeeld 20 tot 40 jaar
na eerste blootstelling

R-Stoffen → Na kortere tijd,
bijvoorbeeld binnen 5 jaar



Herkennen van CMR-stoffen

H350: Kan kanker veroorzaken

H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker

Cat 1a/ 1b

Cat 2

H340: Kan genetische schade veroorzaken

H341: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade

Cat 1a/ 1b

Cat 2

H360: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

H361: Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden

Cat 1a/ 1b

Cat 2

H362: Kan schadelijk zijn via de borstvoeding



Categorieën

1A

- gegevens bij mensen bekend (**H340 – H350– H360**).

1B

- gegevens bij proefdieren bekend (**H340 – H350 – H360**).

2

- verdacht CMR (**H341 – H351 – H361**).

Herkennen in het Veiligheidsinformatieblad

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS02, GHS07,
GHS08



Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt
H315	Veroorzaakt huidirritatie
H318	Veroorzaakt ernstige oogschade
H340	Kan genetische schade veroorzaken
H350	Kan kanker veroorzaken
H372	Veroorzaakt schade aan organen (nematopoëtisch systeem) bij langdurige of herhaalde blootstelling
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Herkennen CMR bij ECHA

i

Classification & labelling

✦ Source: Harmonised

Carc. 1B	H350
Muta. 2	H341
Acute Tox. 2 (Inhalation)	H330
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1A	H317

[View details →](#)

Signal word: **Danger (Dgr)**

GHS08	
GHS06	
GHS05	

All data

[Harmonised classifications →](#)

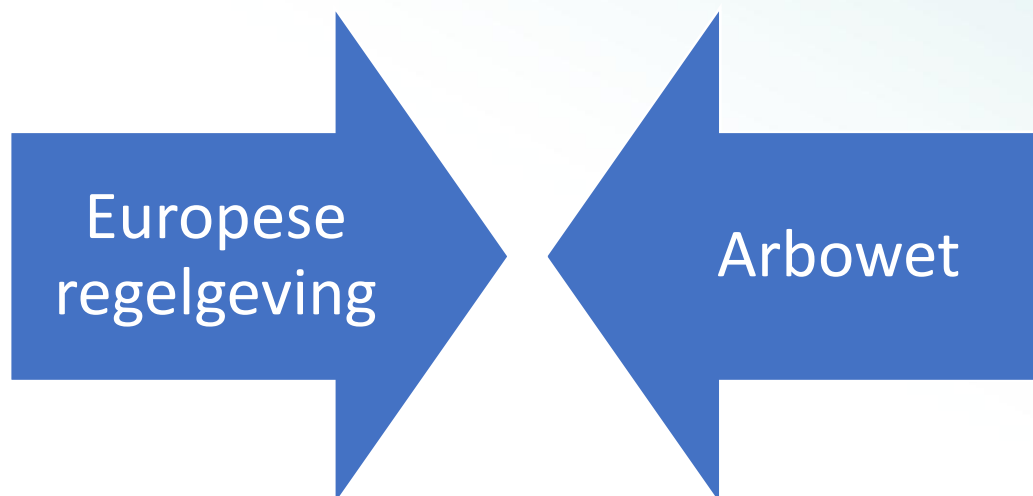
2

[Industry classifications →](#)

50

[↑ Back to top](#)

Waarom heeft het product Ethanol nooit H350 en H360 in rubriek 2?



2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS02, GHS07



Gevarenaanduidingen

H225
H319

Licht ontvlambare vloeistof en damp
Veroorzaakt ernstige oogirritatie

Ethanol staat niet op de Europese CMR-lijst, daarom staat er geen H350 zin in een VIB, die is gebaseerd op Europese regelgeving.

Vraag

Welk product je hebt kunnen vervangen voor een minder schadelijk product? En wat is de vervanger?

Zet het in de chat...

Nederlandse CMR-lijst

Naam	Synoniemen, praktijk- en handelsnamen	CAS-nummer
A		
(complexe) aardolie- en steenkoolderivaten: ¹	EG nrs. beginnend met 232, 263, 265-275, 277, 278, 283-285, 287, 289, 291-298, 300, 302, 305-310	–
aceetaldehyde	acetic aldehyde; aldehyde; ethanal; ethylaldehyde	75-07-0
acetonoxim		127-06-0
acrylamide		79-06-1

Wettelijk kader Nederland

Arbeidsomstandighedenbesluit Hoofdstuk 4

Artikel	Toelichting
Artikel 4.2a	Indien op de arbeidsplaats in verband met de aard van de werkzaamheden die daar worden uitgevoerd, gevaarlijke stoffen plegen voor te komen die voldoen aan criteria voor een of meer van de volgende gevarenaanduidingen als bedoeld in EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels: H-zinnen 361, 361f, 361d, 361fd, 362, worden met betrekking tot die stoffen in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, in aanvulling op artikel 4.2, de volgende gegevens vermeld: - de hoeveelheid van de stof die per jaar pleegt te worden vervaardigd of gebruikt dan wel aanwezig pleegt te zijn in verband met opslag; - het aantal werknemers dat arbeid pleegt te verrichten op de arbeidsplaats waar de stof pleegt voor te komen; - de vorm van de arbeid die met de stof pleegt te worden verricht.
Artikel 4.13	Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie In alle gevallen waarin arbeid wordt verricht waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende of mutagene processen, worden, met betrekking tot deze stoffen of processen in de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet en in aanvulling op artikel 4.2, in ieder geval de volgende gegevens opgenomen: - de reden waarom het gebruik van een kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof of het toepassen van een kankerverwekkend of mutageen proces voor het verrichten van de arbeid strikt noodzakelijk is en vervanging technisch niet uitvoerbaar is; - de hoeveelheid van de kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof die per jaar pleegt te worden vervaardigd of gebruikt dan wel aanwezig pleegt te zijn in verband met de opslag respectievelijk de frequentie waarmee een kankerverwekkend of mutageen proces per jaar pleegt te worden toegepast; - de soort arbeid die met de kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof pleegt te worden verricht of waarbij het kankerverwekkende of mutagene proces pleegt te worden toegepast; - het aantal werknemers dat aan een kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stof of een kankerverwekkend of mutageen proces pleegt te worden blootgesteld of kan worden blootgesteld; - de preventieve maatregelen die zijn genomen om de blootstelling van werknemers aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende of mutagene processen te voorkomen of te minimaliseren; - de persoonlijke beschermingsmiddelen die worden gebruikt bij arbeid waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of aan stoffen die vrijkomen bij kankerverwekkende of mutagene processen; - de gevallen waarin kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of kankerverwekkende of mutagene processen worden vervangen door stoffen of processen waarbij de werknemers niet of minder aan gevaar voor hun veiligheid of gezondheid worden blootgesteld.
Artikel 4.15	Lijst van werknemers - Er wordt een lijst bijgehouden van werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen of stoffen die vrijkomen bij een kankerverwekkend proces, onder vermelding van de blootstelling die zij hebben ondergaan. - Iedere werknemer heeft recht op inzage in de gegevens die in de lijst, bedoeld in het eerste lid, met betrekking tot hem zijn opgenomen.

in Stoffenmanager®
te registreren!

deels in
Stoffenmanager® te
registreren!



Per 9 april 2026 wordt in artikel 4.13 “mutagene processen” opgenomen

Jeugdigen en CMR-stoffen

<18 jaar mogen met veel gevaarlijke stoffen niet werken

Artikel 4.105. Arbeidsverboden voor gevaarlijke stoffen en biologische agentia

14      

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

Arbeidshygiënische strategie voor CMR

Redelijkerwijs-principe geldt niet voor CMR-stoffen

Uitzondering kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen

Werkt uw bedrijf met kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen en processen? Hiervoor gelden bovenstaande 4 niveaus van maatregelen ook. Het principe 'redelijkerwijs' geldt echter niet voor deze stoffen. Is het technisch uitvoerbaar om kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische stoffen te vervangen door stoffen die niet of minder gevaarlijk zijn? Dan bent u verplicht om dit te doen. Ook al is vervanging economisch ofwel financieel minder aantrekkelijk. Alleen als dit technisch niet uitvoerbaar is, mag u maatregelen nemen van het volgende niveau.

Herkennen van CMR-stoffen in Stoffenmanager®

Symbool/symbolen



Signaalwoorden

: Gevaarlijk

CLP Gevarenklassen

: RISICO'S VOOR HET LICHAAM:
H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

GEZONDHEIDSRISICO'S:
H315: Veroorzaakt huidirritatie.
H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de
luchtwegen terechtkomt

Naam	Synoniemen, praktijk- en handelsnamen	CAS-nummer
A		
(complexe) aardolie- en steenkoolderivaten: ¹	EG nrs. beginnend met 232, 263, 265-275, 277, 278, 283-285, 287, 289, 291-298, 300, 302, 305-310	--
aceetaldehyde	acetic aldehyde, aldehyde, ethanal, ethylaldehyde	75-07-0



Producten met een
H-zin
(H34x,H35x,H36xxx)
verdacht of
bewezen

Producten met
componenten die
voorkomen op een
CMR-lijst

Processen die
kankerverwekkend
zijn en stoffen
zonder CAS-
nummer



Demo in Stoffenmanager®

[Inloggen](#) [Contact](#) [NL](#) 

 [Oplossingen](#)  [Licenties](#) [Klanten](#) [Hulp & Informatie](#) 

[Start gratis](#) [Demo aanvragen](#)

Een veilige en gezonde werkplek voor iedereen

Al 20 jaar dé betrouwbare softwareoplossing voor veilig en gezond werken met gevaarlijke stoffen, óók voor CMR(S)-stoffen. Voldoe aan wetten en regels, zelfs met een gratis basisaccount. Begin vandaag nog!

[Start gratis](#) [Demo aanvragen](#)

- ✓ Gratis versie die voldoet aan de 4 stappen van de arbeidsinspectie
- ✓ In opdracht van SZW ontwikkeld, meer dan 20 jaar ervaring
- ✓ Ondersteunt elk type onderneming, beschikbaar in 11 talen





CMR beleid en gevaarlijsten

▼ toelichting



⚠ CLP: Beleid rondom bewezen of verdacht

Hier kunt u aangeven of uw bedrijf van CMR stoffen verdacht wilt uitgaan bij het berekenen van de gevaarindicaties op basis van H-zin. **Bewezen** H-zinnen worden altijd meegenomen in de berekening van gevaarindicaties.



✓ Verdacht CMR op basis van H-zinnen (conform CLP)



⚠ CMR lijsten voor componenten

Dit zijn de CMR lijsten op basis van CAS-nummer van componenten die opgesteld zijn door een land of statenverband.



Lijstnaam

Lijst laatst bijgewerkt



✓ CMR-lijst SZW

24-1-2023



✓ Deutsche KMR Liste

8-11-2022



✓ EU CM-Lijst (Annex VI van CLP)

28-2-2022

Dashboard

Inventariseren :

Prioriteren :

Beoordelen :

Beheersen :

Communiceren :

Modules :



Dashboard

Welkom bij Stoffenmanager

Maak een product aan

Locatie

Stoffenmanager, v

 Producten Componenten Leveranciers Functies Processen Werkplekken CMR Allergenen DPD Registratie Rapport Screen overig Zoeken CMR lijst

Bedrijfsprofiel



Stoffenmanager®

 Handleiding downloaden

Aanvullende registratie CMR-stoffen

Screen ook overige CMR-stoffen		Export naar Excel					
	Productnaam ↑	Locatie / afdeling	Risicobeoordelingen	CMR	CMR indicatoren	Samenstelling	Gevaarpictogrammen
  Cleaner 45		Meerdere locaties	RI&E inademing Schoonmaken met Cleaner 45	Carcinogeen component	CAS-nummer: 106-97-8	1-butoxypropan-2-ol 5131-66-8 3,00%	
						1-methoxypropan-2-ol 107-98-2 3,00%	
				Mutageen component	CAS-nummer: 106-97-8	2-aminoethanol 141-43-5 3,00%	
						Aluminium sulphate 10043-01-3 100%	
  Coating 020		Meerdere locaties	RI&E inademing Aanbrengen Coating 020 aanbrengen met kwast van Coating 020 - Copy 1 Sputten van coating Sputten van Coating 020 RI&E inademing apply coating 020 by spraying Coating 020- apply with a brush	Reprotoxisch component	CAS-nummer: 10043-01-3	Butane (gas) 106-97-8 10,00%	 
						Isotridecanol, ethoxylated 69011-36-5 7,50%	
						Sodium cumenesulp honate 28348-53-0 3,00%	
				Carcinogeen CLP bewezen	H350	1-methoxypropan-2-ol 107-98-2 6,25%	
  Coating 020		Meerdere locaties				2-methylpropan-1-ol 78-83-1 6,25%	 
						Ethylbenzene 100-41-4 2,50%	
						Xylene 1330-20-7 17,50%	
				Reprotoxisch component	CAS-nummer: 1330-20-7		



Aanvullende gegevens registratie CMR

Velden om in te vullen op basis van artikel 4.13
Arbobesluit

Aanvullende gegevens registratie CMR

▼ toelichting

Productnaam:	Cleaner 45
Aantal werknemers dat werkt met dit product:	8
Hoeveelheid waarin het product wordt gebruikt:	3 liter per week
Hoeveelheid waarin het product is opgeslagen:	100 liter
Datum laatste actualisatie gegevens:	04-03-2026 
Startdatum periode waarin werkzaamheden zijn uitgevoerd:	05-06-2024 
Einddatum periode waarin werkzaamheden zijn uitgevoerd:	
Wijze waarop blootstelling kan plaatsvinden:	Het product wordt aangebracht op de onderdelen om die te reinigen.
Reden waarom vervanging (technisch) niet mogelijk is:	Eisen vanuit de vliegtuigindustrie, er is geen vervanger vanuit technisch oogpunt mogelijk.
Getroffen maatregelen om te komen tot beheersing:	Ruimteventilatie verbeterd, gebruik van zuurkasten.

Handig filteren op CMR-stoffen

Overzicht gevaarlijke stoffen

▼ toelichting

Laatst geactualiseerd: 05/03/2026 02:02

Actualiseren

Export naar Excel

per product ▼

Edit



Report

	Productnaam	Locatie / afdeling	CMR	CMR indicatoren
  	Draadborgmiddel	Meerdere locaties		CAS-nummer: 1330-20-7
 	Powder 023	Meerdere locaties		
  	Lak 010	Meerdere locaties		CAS-nummer: 100-42-5
	Kit 035	Meerdere locaties		CAS-nummer: 100-42-5
  	Coating 044	Meerdere locaties	Reprotoxisch component	CAS-nummer: 1330-20-7
 	Primer 010	Meerdere locaties	Carcinogeen component	CAS-nummer: 108-10-1
			Reprotoxisch component	CAS-nummer: 1330-20-7

Opzet richting persoonlijk blootstellingsdossier

RI&E overzicht inademing

▼ toelichting

Laatst geactualiseerd: 05/03/2026 02:39

Actualiseren

Export naar Excel

Edit ☒ Report

	Risicobeoordeling ↑	Locatie/Afdeling	Functie	Product	CMR	CMR indicatoren	RCR taak ⓘ	RCR dag ⓘ
					~			
					Carcinogeen component	CAS-nummer: 108-10-1	0,030	<0,01
							0,020	<0,01
 	Aanbrengen met kwast- primer 015	Assemblage Rotterdam	Schilders	Primer 015	Reprotoxisch component	CAS-nummer: 1330-20-7	0,067	<0,01
							0,14	<0,01
							0,071	<0,01
					Carcinogeen component	CAS-nummer: 108-10-1	0,018	<0,01
							0,012	<0,01
 	Aanbrengen met kwast van Primer23	TD Amsterdam	Schilders	Primer 015	Reprotoxisch component	CAS-nummer: 1330-20-7	0,041	0,020
							0,085	0,042
							0,091	0,045

Functie voor bij je risicobeoordeling

[Dashboard](#) [Inventariseren](#) [Prioriteren](#) [Beoordelen](#) [Beheersen](#) [Communiceren](#) [Modules](#)  

Snelnavigatie

 Producten

 Componenten

 Leveranciers

 Functies

 Processen

 Werkplekken

 Registratie

 Rapport

 Screen overig

 Zoeken CMR lijst

 Allergenen

 DPD

Functie

[Nieuwe functie](#) [Export naar Excel](#)

	Functienaam ↑	Functiecode	Aantal medewerkers	Toelichting
  	Mengers afvullijn 1	02	4	Werknemers bij afvullijn 2
  	Operator allround		35	
  	Painters	01	10	
  	Schilders	01	6	werknemers die voornamelijk schilderwerk uitvoeren. Alle locaties in Nederland
  	Schoonmakers	04	10	Het schoonmaken van kantoren, keukens en sanitaire voorzieningen
  	Spuitser	234242	3	In spuitcabine spuiten van onderdelen.

Samenvatting

- CMR-stoffen blijven een hoge prioriteit hebben voor de Nederlandse Arbeidsinspectie, met name omdat er veel mensen sterven aan beroepsgerelateerde kanker.
- CMR-stoffen zijn te herkennen aan de H-zinnen 340, 341, 350, 351, 360, 361, 362.
- De filmpjes voor het herkennen en registreren van CMR(S)-stoffen in Stoffenmanager®, kun je vinden op onze [website](#).

Vragen?

Zijn er vragen?
Zet ze in de chat!

Afsluiting

Exit survey





Follow us on LinkedIn

Stationsplein Noord-Oost 202,
building 144, 1117 CJ Schiphol-Oost
The Netherlands

T: +31 20 79 20 013

E: info@stoffenmanager.com

W: www.stoffenmanager.com



Stoffenmanager®