

Opmaakdatum 27-jan-2010

Datum van herziening 02-mei-2025

Herziene versie nummer: 14

## Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### 1.1. Productidentificatie

<b>Productbeschrijving:</b>	<b>Dichloormethaan</b>
<b>Cat No. :</b>	D/1850/08; D/1850/15; D/1850/17; D/1850/21; D/1850/25; D/1850/25SS; D/1850/27; D/1850/27SS; D/1850/DH25; D/1850/MC15; D/1850/PB17; D/1850/PC21; D/1850/21RSS; D/1850/24RSS; D/1850/25RSS; D/1850/34RSS; D/1850/27RSS; D/1850/21S
<b>Synoniemen</b>	Dichloromethane; DCM
<b>Index-nr</b>	602-004-00-3
<b>CAS-nr</b>	75-09-2
<b>EG-nr</b>	200-838-9
<b>Molecuulformule</b>	C H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
<b>REACH-registratienummer</b>	01-2119480404-41

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

<b>Aanbevolen gebruik</b>	Laboratoriumchemicaliën.
<b>Gebruikssector</b>	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU5 - Vervaardiging van textiel, leer en bont SU8 - Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder aardolieproducten) SU9 - Vervaardiging van fijnere chemische stoffen SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (met uitzondering van legeringen) SU22 - Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) SU24 - Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling
<b>Productcategorie</b>	PC21 - Laboratoriumchemicaliën
<b>Procescategorieën</b>	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens zie SECTIE 16 voor een volledige lijst van toepassingen waarvoor een blootstellingsscenario als bijlage wordt verstrekt
<b>Milieu-emissiecategorie</b>	ERC1 - Vervaardiging van stoffen ERC2 - Formulering van preparaten ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
<b>Ontraden gebruik</b>	SU21 - Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten) BEREIK Bijlage XVII Beperking - zie SECTIE 15

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

## Bedrijf

### EU-entiteit / bedrijfsnaam

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

### Britse entiteit / bedrijfsnaam

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

## E-mailadres

begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Tel: +44 (0)1509 231166 / +32-14-57 52 11

NVIC: +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

##### Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

##### Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie  
Ernstig oogletsel/oogirritatie  
Kankerverwekkendheid  
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 2 (H315)  
Categorie 2 (H319)  
Categorie 2 (H351)  
Categorie 3 (H336)

##### Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

### 2.2. Etiketteringselementen



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

## Signaalwoord

## Waarschuwing

### Gevarenaanduidingen

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker

De damp heeft een narcotisch effect en veroorzaakt in hoge concentraties bewusteloosheid, wat dodelijk kan zijn

### Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P284 - Adembescherming dragen

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

### Aanvullende EU-etikettering

Beperkt tot industrieel gebruik en tot erkende professionals

### 2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Veroorzaakt de vorming van koolmonoxide in het bloed. Koolmonoxide kan schadelijke effecten hebben op het cardiovasculaire systeem en het centrale zenuwstelsel

Niet gebruiken in ruimtes zonder voldoende ventilatie.

De damp heeft een narcotisch effect en veroorzaakt in hoge concentraties bewusteloosheid, wat dodelijk kan zijn

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking veroorzaken doordat ze de hoeveelheid zuurstof die voor ademhaling beschikbaar is verlagen

Decomposes in a fire, giving off toxic fumes: phosgene and hydrochloric acid, Koolstofmonoxide

Lege verpakkingen/containers vormen een potentieel brand- en explosiegevaar. Verpakkingen/containers niet kapot maken, doorboren of door middel van lassen bewerken

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Dichloormethaan	75-09-2	EEC No. 200-838-9	>99.5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)

### Opmerking

Stabilised with Amylene (CAS 513-35-9)

REACH-registratienummer

01-2119480404-41

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.
<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.
<b>Inslikken</b>	Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken: Veroorzaakt depressie van het centrale zenuwstelsel: Aanhoudende of hoge belichtingen doorinademing zal anesthesische effecten veroorzaken. Dit kan leiden tot bewustzijnsverlies en kan fataal blijken te zijn: Veroorzaakt de vorming van koolmonoxide in het bloed. Koolmonoxide kan schadelijke effecten hebben op het cardiovasculaire systeem en het centrale zenuwstelsel

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

<b>Opmerkingen voor arts</b>	Een patiënt die schadelijke effecten heeft opgelopen als gevolg van blootstelling aan dit product mag geen adrenaline (epinefrine) of soortgelijke hartstimulerend middel krijgen aangezien dit het risico van hartritmestoornissen zou verhogen. De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.
------------------------------	---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

#### Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Fosgeen, Waterstofchloridegas.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Inademing van dampen of nevels vermijden. Adembescherming dragen.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. De ruimte ventileren.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden. Het product uitsluitend in een gesloten systeem hanteren of voor voldoende afzuiging zorgen. Reageert met aluminium en zijn legeringen.

#### Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Niet opslaan in aluminium verpakkingen.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd	Frankrijk	België	Spanje
-------------	---------------	--------------	-----------	--------	--------

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

		Koninkrijk			
Dichloormethaan	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 100 ppm (8h) STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> (15min) STEL: 200 ppm (15min) Skin	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 178 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 356 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 353 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 177 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Dichloormethaan	TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 360 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos STEL: 200 ppm 15 minutos TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 100 ppm 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Dichloormethaan	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 35 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Dichloormethaan	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Dichloormethaan	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 órában. AK TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Dichloormethaan	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

			STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	minute
--	--	--	--	--	--------

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Dichloormethaan	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 0922 MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 706 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 35 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Dichloormethaan		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhemoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after exposure )

Bestanddeel	Italië	Finland	Denemarken	Bulgarije	Roemenië
Dichloormethaan					Carboxyhemoglobin: 5 % Hemoglobin blood end of shift Methylene chloride: 0.3 mg/L urine end of shift Methylene chloride: 1 mg/L blood end of shift

Bestanddeel	Gibraltar	Letland	Slowaakse Republiek	Luxemburg	Turkije
Dichloormethaan			Dichloromethane: 1 mg/L blood end of exposure or work shift Carboxyhemoglobin: 5 % of hemoglobin blood end of exposure or work shift		

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Dichloormethaan 75-09-2 ( >99.5 )				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Dichloormethaan 75-09-2 ( >99.5 )		DMEL = 132.14mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 176mg/m <sup>3</sup>

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Dichloormethaan 75-09-2 ( >99.5 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 2.57mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg soil dw PNEC = 0.33mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Dichloormethaan 75-09-2 ( >99.5 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 0.26mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L		

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Stofbril (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Viton (R)	< 120 minute	0.7 mm	EN 374	Zoals getest onder EN374-3 Bepaling van de weerstand tegen permeatie van chemicaliën
Nitrilrubber	< 4 minute	0.38 mm		
PVA	> 360 minute			

**Huid- en lichaamsbescherming** Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

### Ademhalingsbescherming

Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen. Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

### Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Elk ademhalingsbeschermingsmiddel met luchttoevoer en een volgelaatsmasker met toevoer-volgens-behoefte of een andere positieve-drukmodus. Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

	volgelaatsmasker (DIN EN 136). <b>Aanbevolen filtertype:</b> laagkokende organische oplosmiddelen Type AX Bruin volgens EN371
Kleinschalige / Laboratorium gebruik	Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden <b>Aanbevolen half masker:</b> - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141 Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Kleurloos	
Geur	zoet	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	-97 °C / -142.6 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	39 °C / 102.2 °F	
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Niet ontvlambaar	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	<b>Onderste</b> 13 vol% <b>Bovenste</b> 22 vol%	
Vlampunt	Geen informatie beschikbaar	<b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	556 °C / 1032.8 °F	
Ontledingstemperatuur	> 120°C	
pH	Niet van toepassing	Onoplosbaar in water
Viscositeit	0.42 mPas @ 25°C	
Oplosbaarheid in water	20 g/L (20°C)	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	<b>log Pow</b>	
Dichloormethaan	1.25	
Dampspanning	350 mbar @ 20°C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	1.33	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	2.93	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

### 9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C H2 Cl2
Molecuulgewicht	84.93

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

## 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden. Ontleedt bij blootstelling aan licht.

## 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

**Gevaarlijke polymerisatie**  
**Gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.  
Vormt een detoneerbaar mengsel met salpeterzuur.

## 10.4. Te vermijden omstandigheden

Buitensporige hitte. Beschermen tegen direct zonlicht.

**10.5. Chemisch op elkaar  
inwerkende materialen**

Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Aminen.

## 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Fosgeen. Waterstofchloridegas.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Productinformatie

##### a) acute toxiciteit;

Oraal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Dermaal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Dichloormethaan	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	53 mg/L ( Rat ) 6 h 76000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

##### b) huidcorrosie/-irritatie;

Categorie 2

##### c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Categorie 2

##### d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

##### e) mutageniteit in geslachtscellen;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Bij micro-organismen zijn mutagene effecten opgetreden

##### f) kankerverwekkendheid;

Categorie 2

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
Dichloormethaan				Group 2A

##### g) giftigheid voor de voortplanting; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

##### h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Resultaten / Doelorganen

Centraal zenuwstelsel (CZS).

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Doelorganen

Onbekend.

j) gevaar bij inademing;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Andere schadelijke effecten

Bij proefdieren zijn tumorverwekkende effecten waargenomen.

Symptomen / effecten,  
acute en uitgestelde

Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken. Veroorzaakt depressie van het centrale zenuwstelsel. Aanhoudende of hoge belichtingen door inademing zal anesthesische effecten veroorzaken. Dit kan leiden tot bewustzijnsverliesen kan fataal blijken te zijn. Veroorzaakt de vorming van koolmonoxide in het bloed. Koolmonoxide kan schadelijke effecten hebben op het cardiovasculaire systeem en het centrale zenuwstelsel.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende  
eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Dichloormethaan	Pimephales promelas: LC50:193 mg/L/96h	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Dichloormethaan	EC50: 1 mg/L/24 h EC50: 2.88 mg/L/15 min	

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

### 12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Dichloormethaan	1.25	6.4 - 40 dimensionless

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product bevat vluchtige organische verbindingen (VOC) die snel van alle oppervlakken verdampen. Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de vluchtigheid van deze stof. Dispergeert snel in lucht.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t.  
hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische  
verontreinigende stoffen  
Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte  
producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### IMDG/IMO

14.1. VN-nummer

UN1593

14.2. Juiste ladingnaam

Dichloormethaan

overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

6.1

14.4. Verpakkingsgroep

III

### ADR

14.1. VN-nummer

UN1593

14.2. Juiste ladingnaam

Dichloormethaan

overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

6.1

14.4. Verpakkingsgroep

III

### IATA

14.1. VN-nummer

UN1593

14.2. Juiste ladingnaam

Dichloormethaan

overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

6.1

14.4. Verpakkingsgroep

III

14.5. Milieugevaren

Geen risico's geïdentificeerd

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet van toepassing, verpakte goederen

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dichloormethaan	75-09-2	200-838-9	-	-	X	X	KE-23893	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dichloormethaan	75-09-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Dichloormethaan	75-09-2	-	Use restricted. See entry 59. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Beperkt tot industrieel gebruik en tot erkende professionals.

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Dichloormethaan	75-09-2	Niet van toepassing	Niet van toepassing

**Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen**

Niet van toepassing

**Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?**

Niet van toepassing

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

## Nationale regelgeving

## WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Dichloormethaan	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Dichloormethaan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Dichloormethaan 75-09-2 ( >99.5 )	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / Report (CSA / CSR) is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken

H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dichloormethaan

Datum van herziening 02-mei-2025

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen  
**LC50** - Letale Concentratie 50%  
**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten  
**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**LD50** - Letale dosis 50%  
**EC50** - Effectieve Concentratie 50%  
**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water  
**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling  
**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen  
**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen  
**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

## Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

## Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

**Opmaakdatum**  
**Datum van herziening**  
**Samenvatting revisie**

27-jan-2010  
02-mei-2025  
veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt, 2, 6, 7, 8, 9, 11, 15.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006**

## Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**

## Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

### Dichloromethane - Exposure Scenarios

<b>CAS-nr</b> 75-09-2	<b>REACH-registratienummer</b> 01-2119480404-41-xxxx	<b>EG-nr</b> 200-838-9
--------------------------	---	---------------------------

Overzicht blootstellingsscenario's				
Titel	Gebruikssector	Procescategorie(ën)	Milieu-emissiecategorie	ES Identifier
Manufacture, Recycling and Distribution (Industrial)	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU8 - Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder aardolieproducten) SU9 - Vervaardiging van fijnere chemische stoffen	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	ERC1 - Vervaardiging van stoffen	ES1-M1 DCM
Use as a process solvent / extraction medium	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU5 - Vervaardiging van textiel, leer en bont SU9 - Vervaardiging van fijnere chemische stoffen	1, 2, 3, 4, 10, 15	ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen	ES2-M2 DCM
Formuleren van preparaten en/of ompakken	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (met uitzondering van legeringen)	3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	ERC2 - Formulering van preparaten	ES4-F1 DCM
Laboratoriumgebruik	SU22 - Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) SU24 - Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling	10, 15	ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen	ES5-L1 DCM

### Blootstellingsscenario

#### Methylene chloride - ES1-M1 DCM

### Sectie 1 - Identificatie van het gebruik

<b>Belangrijkste gebruikersgroep</b>	Industrieel gebruik
<b>Type</b>	werknemer
<b>Bijbehorende processen, taken, activiteiten</b>	Manufacture; Includes recycling / recovery; Laden (inclusief laden van zeeschepen/binnenschepen, treinen/vrachtwagens en tijdelijke opslagcontainers) en opnieuw inpakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van een stof, inclusief bemonstering, opslag, lossen, distributie en bijbehorende laboratoriumactiviteiten



<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU8 - Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder aardolieproducten) SU9 - Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
<b>Procescategorie(ën)</b>	PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC1 - Vervaardiging van stoffen

## Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

### Producteigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Gedeeltelijk mengbaar; 13.2 g/L @ 25 °C
<b>Dampspanning</b>	325 mmHg @ 20°C
<b>Vluchtigheid</b>	Hoog
Omvat concentraties tot 100 %	

## Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

### Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC1 - Vervaardiging van stoffen

### Beheersing van de milieublootstelling

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar  
Jaarlijkse hoeveelheid die in de EU wordt gebruikt 103000 kg/d  
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 25700 kg/d

### Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer

Emissiedagen	300
Verdunning van ontvangende water (zoet- of zoutwater)	18000 m3/d

### Overige operationele gebruiksomstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Emissiedagen	300 (from ESVOC SPERC 1.1.v1)
In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces	0.0000596
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	
In het afvalwater vrijkomende fractie vanuit proces	0.0000369
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	
In de bodem vrijkomende fractie vanuit proces	0.0
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	

### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies

Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies  
Verwaarloosbare emissies naar lucht omdat het proces in een afgeschermd systeem plaatsvindt.  
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)  
Breng een dam aan rond opslagvoorzieningen om bodem- en waterverontreiniging te voorkomen in geval van morserij. Zorg ervoor dat al het afvalwater wordt verzameld en behandeld via een afvalwaterbehandelingsinstallatie.

### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

Opmerkingen Productiefabrieken zullen on-site afvalwaterzuiveringsinstallaties hebben en emissie naar de

gemeentelijke STP zal niet plaatsvinden.

**Afvalbeheer**

Lucht

No discharge. No air emission controls required.

Water

Behandel on-site afvalwater (voorafgaand aan de afvoer naar ontvangend water) voor het behalen van de vereiste verwijderingsefficiëntie van 93.5%

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval**

Verwijdering

Afval dat ontstaat als gevolg van on-site risicobeheersmaatregelen moet worden afgevoerd als chemisch afval

Afvalverwerkingsmethoden

Verbranding van gevaarlijk afval

**Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer****Algemene informatie over risicobeheer met betrekking tot fysisch-chemisch gevaar**

Houd de uitrusting op onderdruk. Scheid werkgebied en markeer met geschikte tekens in overeenstemming met lokale / regionale / nationale wetgeving.

**Algemene informatie over blootstellingsschatting**

Gefabriceerd en verwerkt op industriële locaties in gesloten continue processen met geen waarschijnlijkheid van blootstelling of met slechts incidentele gelegenheid voor blootstelling in gecontroleerde omstandigheden, b.v. tijdens onderhoud, bemonstering of afvoer van het materiaal. Overdracht van de stof wordt uitgevoerd in speciale faciliteiten met behulp van een gesloten systeem met dampretour. Ademhalingsbescherming is niet vereist, behalve voor bepaalde kritieke activiteiten waarbij ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gebruikt, bijvoorbeeld het reinigen van tanks of reactoren. Gemeten dermale blootstellingsgegevens zijn niet beschikbaar.

**Beheersing van de blootstelling van de werknemer**

Procescategorie(ën)	PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
Omvat concentraties tot	100%
Gebruikte hoeveelheden	>1000 t/y
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruiksfrequentie	220 dagen per jaar
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een gesloten systeem Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Werkzaamheden uitvoeren onder gesloten omstandigheden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken
-----	
Procescategorie(ën)	PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een gesloten systeem Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen

Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	te melden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken
-----	
Procescategorie(ën)	PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8 hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een hoofdzakelijk gesloten systeem dat voorzien is van afzuiging Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken
-----	
Procescategorie(ën)	PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken
-----	
Procescategorie(ën)	PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 1 hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Maak apparatuur leeg of verwijder de stof uit de apparatuur voorafgaand aan het openmaken of onderhouden van de apparatuur Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten

bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% (APF 20) Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd
-----	
Procescategorie(ën)	PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vul containers/blikken op speciale vulpunten die voorzien zijn van afzuiging Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd
-----	
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vul containers/blikken op speciale vulpunten die voorzien zijn van afzuiging Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90%
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd
-----	
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden

Aanvullende werkwijze-adviezen naast Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd het chemisch veiligheidsrapport (REACH)

**Beheersing van de blootstelling van de consument** Niet bedoeld voor consumentengebruik

### Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

#### Milieu

#### Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC1 - Vervaardiging van stoffen

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)** - Zie onderstaande waarden

<b>Zoetwater</b>	0.31 mg/l	<b>Zeewater</b>	0.031 mg/l
<b>Zoet water sediment</b>	2.57 mg/kg dw	<b>Zeewater sediment</b>	0.26 mg/kg dw
<b>Water Intermitterende</b>	0.27 mg/l	<b>Bodem (Landbouw)</b>	0.33 mg/kg dw
<b>Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie</b>	25.9 mg/l		

Milieu	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Zoetwater	$5.17 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
Zeewater	$9.3 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
Zoetwatersediment	$4.16 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
Zeewatersediment	$7.49 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
Bodem	$1.26 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01

Rekenmethode - EUSES 2.1

#### Opmerkingen

Er worden geen significante PEC-waarden voor de regionale schaal aangegeven, zelfs niet volgens de conservatieve veronderstellingen van de Tier 2 EUSES-beoordeling. Alle afgeleide PEC's liggen onder de relevante PNEC en daarom zijn geen verdere beoordelingen of verfijningen vereist.

#### Gezondheid

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)** - Zie de tabel voor de waarden

Route van de blootstelling	Acute effect (lokale)	Acute effect (systemische)	Chronische effecten (lokale)	Chronische effecten (systemische)
Oraal				
Dermaal				
Inademing	706 mg/m <sup>3</sup>		353 mg/m <sup>3</sup>	12 mg/kg bw/d

Procescategorie(ën)	Blootstellingsroute	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	Werknemer - inhalatoir	0.01 ppm	<0.01
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	0.27 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01

PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	2.74 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/d	< 0.01

**Rekenmethode**

Gebruikt ECETOC TRA-model

**Opmerkingen**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden geïmplementeerd worden

**Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario**

Gebruikte EUSES -model

Gebruikt ECETOC TRA-model

Nadere informatie over schaling en beheerstechnologieën is te vinden in SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden

ECHA-leidraad voor downstream-gebruikers

**Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]****Dichloromethane - Exposure Scenarios**

<b>CAS-nr</b> 75-09-2	<b>REACH-registratienummer</b> 01-2119480404-41-xxxx	<b>EG-nr</b> 200-838-9
--------------------------	---	---------------------------

**Blootstellingsscenario****Methylene chloride - ES2-M2 DCM****Sectie 1 - Identificatie van het gebruik**

<b>Belangrijkste gebruikersgroep</b>	Industrieel gebruik
<b>Type</b>	werknemer
<b>Bijbehorende processen, taken, activiteiten</b>	Use as a Process Solvent / Extraction Medium (Industrial)
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU8 - Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder aardolieproducten) SU9 - Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
<b>Procescategorie(ën)</b>	PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

**Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen****Producteigenschappen**

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Gedeeltelijk mengbaar; 13.2 g/L @ 25 °C
<b>Dampspanning</b>	325 mmHg @ 20°C
<b>Vluchtigheid</b>	Hoog
Omvat concentraties tot 100 %	

**Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling****Milieu-emissiecategorie(ën)**

ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

**Beheersing van de milieublootstelling**

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Tonnage van regionaal gebruik 2410 kg/d  
 Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 2410 kg/d

#### Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer

Emissiedagen 100  
 Verdunning van ontvangende water (zoet- of zoutwater) 18000 m3/d

#### Overige operationele gebruiksomstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Emissiedagen 100 (from ESVOC SPERC 1.1.v1)  
 In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces 0.669  
 (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)  
 In het afvalwater vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen) 0.00154  
 In de bodem vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen) 0.0

#### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies

Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies  
 Verwaarloosbare emissies naar lucht omdat het proces in een afgeschermd systeem plaatsvindt.  
 Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)  
 Breng een dam aan rond opslagvoorzieningen om bodem- en waterverontreiniging te voorkomen in geval van morserij. Zorg ervoor dat al het afvalwater wordt verzameld en behandeld via een afvalwaterbehandelingsinstallatie.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

Opmerkingen Productiefabrieken zullen on-site afvalwaterzuiveringsinstallaties hebben en emissie naar de gemeentelijke STP zal niet plaatsvinden.

#### Afvalbeheer

Lucht No discharge. No air emission controls required.  
 Water Behandel on-site afvalwater (voorafgaand aan de afvoer naar ontvangend water) voor het behalen van de vereiste verwijderingsefficiëntie van 93.5%

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

Verwijdering Afval dat ontstaat als gevolg van on-site risicobeheersmaatregelen moet worden afgevoerd als chemisch afval  
 Afvalverwerkingsmethoden Verbranding van gevaarlijk afval

## Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

#### Algemene informatie over risicobeheer met betrekking tot fysisch-chemisch gevaar

Houd de uitrusting op onderdruk. Scheid werkgebied en markeer met geschikte tekens in overeenstemming met lokale / regionale / nationale wetgeving.

#### Algemene informatie over blootstellingsschatting

Gefabriceerd en verwerkt op industriële locaties in gesloten continue processen met geen waarschijnlijkheid van blootstelling of met slechts incidentele gelegenheid voor blootstelling in gecontroleerde omstandigheden, b.v. tijdens onderhoud, bemonstering of afvoer van het materiaal. Overdracht van de stof wordt uitgevoerd in speciale faciliteiten met behulp van een gesloten systeem met dampretour. Ademhalingsbescherming is niet vereist, behalve voor bepaalde kritieke activiteiten waarbij ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gebruikt, bijvoorbeeld het reinigen van tanks of reactoren.

#### Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Procescategorie(ën) PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk  
 Omvat concentraties tot 100%  
 Gebruikte hoeveelheden >1000 t/y  
 Blootstellingsduur < 8h hour(s)  
 Gebruiksfrequentie 100 dagen per jaar  
 Gebruik binnen-/buitenshuis Binnen  
 Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C



Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een gesloten systeem Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Werkzaamheden uitvoeren onder gesloten omstandigheden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën)	PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een gesloten systeem Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën)	PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8 hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Hanteer de stof in een hoofdzakelijk gesloten systeem dat voorzien is van afzuiging Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10)
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën)	PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	<=40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies,	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen

verspreiding en blootstelling	(getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	< 8h hour(s)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90%

**Beheersing van de blootstelling van de consument** Niet bedoeld voor consumentengebruik

### Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

#### Milieu

#### Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC4 - Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)** - Zie onderstaande waarden

<b>Zoetwater</b>	0.31 mg/l	<b>Zeewater</b>	0.031 mg/l
<b>Zoet water sediment</b>	2.57 mg/kg dw	<b>Zeewater sediment</b>	0.26 mg/kg dw
<b>Water Intermitterende</b>	0.27 mg/l	<b>Bodem (Landbouw)</b>	0.33 mg/kg dw
<b>Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie</b>	25.9 mg/l		

<u>Milieu</u>	<u>voorspelde blootstellingsniveau</u>	<u>Risicokarakteriseringsratio (RCR)</u>
<b>Zoetwater</b>	$5.17 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
<b>Zeewater</b>	$9.3 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
<b>Zoetwatersediment</b>	$4.16 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
<b>Zeewatersediment</b>	$7.49 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
<b>Bodem</b>	$1.26 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01

Rekenmethode - EUSES 2.1

### Opmerkingen

Er worden geen significante PEC-waarden voor de regionale schaal aangegeven, zelfs niet volgens de conservatieve veronderstellingen van de Tier 2 EUSES-beoordeling. Alle afgeleide PEC's liggen onder de relevante PNEC en daarom zijn geen verdere beoordelingen of verfijningen vereist.

### Gezondheid

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) - Zie de tabel voor de waarden

<u>Route van de blootstelling</u>	<u>Acute effect (lokale)</u>	<u>Acute effect (systemische)</u>	<u>Chronische effecten (lokale)</u>	<u>Chronische effecten (systemische)</u>
<b>Oraal</b>				
<b>Dermaal</b>				
<b>Inademing</b>	706 mg/m <sup>3</sup>		353 mg/m <sup>3</sup>	12 mg/kg bw/d

<u>Procescategorie(ën)</u>	<u>Blootstellingsroute</u>	<u>voorspelde blootstellingsniveau</u>	<u>Risicokarakteriseringsratio (RCR)</u>
PROC1 - Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	Werknemer - inhalatoir	0.01 ppm	<0.01
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Gebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	0.27 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen	Werknemer - inhalatoir	25 ppm	0.25
	Werknemer - dermaal	5.49 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/d	< 0.01

Rekenmethode Gebruikt ECETOC TRA-model

### Opmerkingen

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden geïmplementeerd worden

## **Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario**

Gebruikte EUSES -model

Gebruikt ECETOC TRA-model

Nadere informatie over schaling en beheerstechnologieën is te vinden in SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden

ECHA-leidraad voor downstream-gebruikers

## Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

### Dichloromethane - Exposure Scenarios

CAS-nr 75-09-2	REACH-registratienummer 01-2119480404-41-xxxx	EG-nr 200-838-9
-------------------	--	--------------------

#### Blootstellingsscenario

#### Methylene chloride - ES3-F1 DCM

#### Sectie 1 - Identificatie van het gebruik

<b>Belangrijkste gebruikersgroep</b>	Industrieel gebruik
<b>Type</b>	werknemer
<b>Bijbehorende processen, taken, activiteiten</b>	Use as a Process Solvent / Extraction Medium (Industrial)
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (met uitzondering van legeringen)
<b>Procescategorie(ën)</b>	PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5 - Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact) PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagents
<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)

#### Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

<b>Producteigenschappen</b>	
<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Gedeeltelijk mengbaar; 13.2 g/L @ 25 °C
<b>Dampspanning</b>	325 mmHg @ 20°C
<b>Vluchtigheid</b>	Hoog
Omvat concentraties tot 100 %	

#### Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)
------------------------------------	--

#### Beheersing van de milieublootstelling

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar  
 Tonnage van regionaal gebruik 2810 kg/d  
 Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 239 kg/d

#### Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer

Emissiedagen 300  
 Verdunning van ontvangende water (zoet- of zoutwater) 18000 m3/d

#### Overige operationele gebruiksomstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling

Emissiedagen 300 (from ESVOC SPERC 1.1.v1)

In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces 0.025  
 (initiële emissie voorafgaand aan  
 risicobeheersmaatregelen)

In het afvalwater vrijkomende fractie vanuit 0.02  
 proces (initiële emissie voorafgaand aan  
 risicobeheersmaatregelen)

In de bodem vrijkomende fractie vanuit 0.0  
 proces (initiële emissie voorafgaand aan  
 risicobeheersmaatregelen)

#### Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies

Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies  
 Verwaarloosbare emissies naar lucht omdat het proces in een afgeschermd systeem plaatsvindt.

Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)

Breng een dam aan rond opslagvoorzieningen om bodem- en waterverontreiniging te voorkomen in geval van morserij. Zorg ervoor dat al het afvalwater wordt verzameld en behandeld via een afvalwaterbehandelingsinstallatie.

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie

Opmerkingen Productiefabrieken zullen on-site afvalwaterzuiveringsinstallaties hebben en emissie naar de gemeentelijke STP zal niet plaatsvinden.

#### Afvalbeheer

Lucht No discharge. No air emission controls required.  
 Water Behandel on-site afvalwater (voorafgaand aan de afvoer naar ontvangend water) voor het behalen van de vereiste verwijderingsefficiëntie van 93.5%

#### Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval

Verwijdering Afval dat ontstaan als gevolg van on-site risicobeheersmaatregelen moet worden afgevoerd als chemisch afval  
 Afvalverwerkingsmethoden Verbranding van gevaarlijk afval

## Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer

#### Algemene informatie over risicobeheer met betrekking tot fysisch-chemisch gevaar

Houd de uitrusting op onderdruk. Scheid werkgebied en markeer met geschikte tekens in overeenstemming met lokale / regionale / nationale wetgeving.

#### Algemene informatie over blootstellingsschatting

Gefabriceerd en verwerkt op industriële locaties in gesloten continue processen met geen waarschijnlijkheid van blootstelling of met slechts incidentele gelegenheid voor blootstelling in gecontroleerde omstandigheden, b.v. tijdens onderhoud, bemonstering of afvoer van het materiaal. Overdracht van de stof wordt uitgevoerd in speciale faciliteiten met behulp van een gesloten systeem met dampretour. Ademhalingsbescherming is niet vereist, behalve voor bepaalde kritieke activiteiten waarbij ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gebruikt, bijvoorbeeld het reinigen van tanks of reactoren. Gemeten dermale blootstellingsgegevens zijn niet beschikbaar.

#### Beheersing van de blootstelling van de werknemer

Procescategorie(ën) PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  
 Omvat concentraties tot 100%  
 Blootstellingsduur >4 hours (default)  
 Gebruiksfrequentie 300 dagen per jaar  
 Gebruik binnen-/buitenshuis Binnen  
 Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C

Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling Hanteer de stof in een hoofdzakelijk gesloten systeem dat voorzien is van afzuiging van gesloten overdracht van vloeistoffen van opslag naar productie-apparatuur (bijv. doseertoepassingen via leidingen of pompen) Bemonster via een gesloten lussysteem of ander systeem om blootstelling te voorkomen

Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10)

Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH) Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën) PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

Omvat concentraties tot 100%

Blootstellingsduur >4 hours (default)

Gebruik binnen-/buitenshuis Binnen

Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C

Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden

Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90% (APF 10) Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden

Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH) Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën) PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Omvat concentraties tot 100%

Blootstellingsduur >4 hours (default)

Gebruik binnen-/buitenshuis Binnen

Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C

Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden

Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 95% (APF 20) Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden

Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH) Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken

Procescategorie(ën) PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

Omvat concentraties tot 100%

Blootstellingsduur >4 hours (default)

Gebruik binnen-/buitenshuis Binnen

Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C

Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling /

	morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Procescategorie(ën)	PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	>4 hours (default)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vul containers/blikken op speciale vulpunten die voorzien zijn van afzuiging Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Technische omstandigheden en maatregelen om dispersie van de bron naar de werknemer te beheersen	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden
Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)	Werknemers die betrokken zijn bij de productie, hantering, bemonstering en overdracht van materialen zijn goed opgeleid in deze procedures en in goede industriële hygiënepraktijken
-----	
Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	>4 hours (default)
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90%
-----	

**Beheersing van de blootstelling van de consument** Niet bedoeld voor consumentengebruik

### Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

#### Milieu

##### Milieu-emissiecategorie(ën)

ERC2 - Formulering van preparaten (mengsels)

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)** - Zie onderstaande waarden

<b>Zoetwater</b>	0.31 mg/l	<b>Zeewater</b>	0.031 mg/l
<b>Zoet water sediment</b>	2.57 mg/kg dw	<b>Zeewater sediment</b>	0.26 mg/kg dw
<b>Water Intermitterende</b>	0.27 mg/l	<b>Bodem (Landbouw)</b>	0.33 mg/kg dw
<b>Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie</b>	25.9 mg/l		

Milieu

voorspelde blootstellingsniveau

Risicokarakteriseringsratio (RCR)



Zoetwater	5.17 x 10 <sup>-3</sup> mg/l	<0.01
Zeewater	9.3 x 10 <sup>-3</sup> mg/l	<0.01
Zoetwatersediment	4.16 x 10 <sup>-4</sup> mg/kg dw	<0.01
Zeewatersediment	7.49 x 10 <sup>-4</sup> mg/kg dw	<0.01
Bodem	1.26 x 10 <sup>-4</sup> mg/kg dw	<0.01
<b>Rekenmethode</b> - EUSES 2.1		

**Opmerkingen**

Er worden geen significante PEC-waarden voor de regionale schaal aangegeven, zelfs niet volgens de conservatieve veronderstellingen van de Tier 2 EUSES-beoordeling. Alle afgeleide PEC's liggen onder de relevante PNEC en daarom zijn geen verdere beoordelingen of verfijningen vereist.

**Gezondheid**

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)** - Zie de tabel voor de waarden

Route van de blootstelling	Acute effect (lokale)	Acute effect (systemische)	Chronische effecten (lokale)	Chronische effecten (systemische)
Oraal Dermaal Inademing	706 mg/m <sup>3</sup>		353 mg/m <sup>3</sup>	12 mg/kg bw/d

Procescategorie(ën)	Blootstellingsroute	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
PROC3 - Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	Werknemer - inhalatoir	10 ppm	0.1
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen	Werknemer - inhalatoir	25 ppm	0.3
	Werknemer - dermaal	2.74 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Overbrengen van stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	Werknemer - inhalatoir	4.5 mg/m <sup>3</sup>	0.05
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	Werknemer - inhalatoir	20 mg/m <sup>3</sup>	0.2
	Werknemer - dermaal	1.37 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5
	Werknemer - dermaal	0.07 mg/kg bw/d	< 0.01

**Rekenmethode**

Gebruikt ECETOC TRA-model

**Opmerkingen**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden geïmplementeerd worden

## Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario

Gebruikte EUSES -model

Gebruikt ECETOC TRA-model

Nadere informatie over schaling en beheerstechnologieën is te vinden in SpERC-factsheet

---

(<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden

ECHA-leidraad voor downstream-gebruikers

## Bijlage bij het Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

### Dichloromethane - Exposure Scenarios

CAS-nr 75-09-2	REACH-registratienummer 01-2119480404-41-xxxx	EG-nr 200-838-9
-------------------	--	--------------------

#### Blootstellingsscenario

#### Methylene chloride - ES4-L1 DCM

#### Sectie 1 - Identificatie van het gebruik

<b>Belangrijkste gebruikersgroep</b>	Industrieel gebruik
<b>Type</b>	werknemer
<b>Bijbehorende processen, taken, activiteiten</b>	Laboratory use (Professional)
<b>Gebruikssector(en)</b>	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (met uitzondering van legeringen)
<b>Procescategorie(ën)</b>	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

#### Sectie 2 - Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

##### Producteigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Gedeeltelijk mengbaar; 13.2 g/L @ 25 °C
<b>Dampspanning</b>	325 mmHg @ 20°C
<b>Vluchtigheid</b>	Hoog
Omvat concentraties tot 100 %	

#### Sectie 2.1 - Beheersing van de milieublootstelling

<b>Milieu-emissiecategorie(ën)</b>	ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
------------------------------------	--

##### Beheersing van de milieublootstelling

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar  
Tonnage van regionaal gebruik 257 kg/d  
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie 257 kg/d

##### Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer

Emissiedagen	300
Verdunning van ontvangende water (zoet- of zoutwater)	18000 m3/d

**Overige operationele gebruiksomstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling**

Emissiedagen	300 (from ESVOC SPERC 1.1.v1)
--------------	-------------------------------

In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces	0.5
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	

In het afvalwater vrijkomende fractie vanuit proces	0.5
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	

In de bodem vrijkomende fractie vanuit proces	0.0
(initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)	

**Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies**

Technische, locatiegebonden omstandigheden en maatregelen voor het reduceren of beperken van lozingen, luchtmissies  
Verwaarloosbare emissies naar lucht omdat het proces in een afgeschermd systeem plaatsvindt.

Aanvullende werkwijze-adviezen naast het chemisch veiligheidsrapport (REACH)

Breng een dam aan rond opslagvoorzieningen om bodem- en waterverontreiniging te voorkomen in geval van morserij. Zorg ervoor dat al het afvalwater wordt verzameld en behandeld via een afvalwaterbehandelingsinstallatie.

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot de gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie**

Opmerkingen	Productiefabrieken zullen on-site afvalwaterzuiveringsinstallaties hebben en emissie naar de gemeentelijke STP zal niet plaatsvinden.
-------------	---

**Afvalbeheer**

Lucht	No discharge. No air emission controls required.
Water	Behandel on-site afvalwater (voorafgaand aan de afvoer naar ontvangend water) voor het behalen van de vereiste verwijderingsefficiëntie van 93.5%

**Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van af te voeren afval**

Verwijdering	Afval dat ontstaat als gevolg van on-site risicobeheersmaatregelen moet worden afgevoerd als chemisch afval
Afvalverwerkingsmethoden	Verbranding van gevaarlijk afval

**Sectie 2.2 - Beheersing van de blootstelling van de werknemer****Algemene informatie over risicobeheer met betrekking tot fysisch-chemisch gevaar**

Houd de uitrusting op onderdruk. Scheid werkgebied en markeer met geschikte tekens in overeenstemming met lokale / regionale / nationale wetgeving.

**Algemene informatie over blootstellingsschatting**

Gefabriceerd en verwerkt op industriële locaties in gesloten continue processen met geen waarschijnlijkheid van blootstelling of met slechts incidentele gelegenheid voor blootstelling in gecontroleerde omstandigheden, b.v. tijdens onderhoud, bemonstering of afvoer van het materiaal. Overdracht van de stof wordt uitgevoerd in speciale faciliteiten met behulp van een gesloten systeem met dampretour. Ademhalingsbescherming is niet vereist, behalve voor bepaalde kritieke activiteiten waarbij ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gebruikt, bijvoorbeeld het reinigen van tanks of reactoren. Gemeten dermale blootstellingsgegevens zijn niet beschikbaar.

**Beheersing van de blootstelling van de werknemer**

Procescategorie(ën)	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Omvat concentraties tot	100%
Blootsteldingsduur	>4 hours (default)
Gebruiksfrequentie	300 dagen per jaar
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot	≤40°C
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden
Omstandigheden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en	Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166 en die ontworpen is om te beschermen tegen vloeistofspatten Chemicaliënbestendige handschoenen dragen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden Draag een

gezondheidsevaluatie	ademhalingsbeschermingsmiddel met een minimale efficiëntie van 90%
Procescategorie(ën)	PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen
Omvat concentraties tot	100%
Blootstellingsduur	Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur
Gebruiks frequentie	300 dagen per jaar
Gebruik binnen-/buitenshuis	Binnen
Gaat uit van een procestemperatuur tot <=40°C	
Organisatorische maatregelen voor het voorkomen/beperken van emissies, verspreiding en blootstelling	Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim vervuiling / morsen op zodra ze zich voordoen. Was huidvervuiling onmiddellijk af. Zorg voor basistraining voor werknemers om blootstelling te voorkomen / minimaliseren en om eventuele huidproblemen te melden

**Beheersing van de blootstelling van de consument** Niet bedoeld voor consumentengebruik

### Sectie 3 - Schatting van de blootstelling

#### Milieu

##### Milieu-emissie categorie(ën)

ERC8a - Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)** - Zie onderstaande waarden

<b>Zoetwater</b>	0.31 mg/l	<b>Zeewater</b>	0.031 mg/l
<b>Zoet water sediment</b>	2.57 mg/kg dw	<b>Zeewater sediment</b>	0.26 mg/kg dw
<b>Water Intermitterende</b>	0.27 mg/l	<b>Bodem (Landbouw)</b>	0.33 mg/kg dw
<b>Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie</b>	25.9 mg/l		

Milieu	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
Zoetwater	$5.17 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
Zeewater	$9.3 \times 10^{-3}$ mg/l	<0.01
Zoetwatersediment	$4.16 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
Zeewatersediment	$7.49 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01
Bodem	$1.26 \times 10^{-4}$ mg/kg dw	<0.01

Rekenmethode - EUSES 2.1

#### Opmerkingen

Er worden geen significante PEC-waarden voor de regionale schaal aangegeven, zelfs niet volgens de conservatieve veronderstellingen van de Tier 2 EUSES-beoordeling. Alle afgeleide PEC's liggen onder de relevante PNEC en daarom zijn geen verdere beoordelingen of verfijningen vereist.

#### Gezondheid

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)** - Zie de tabel voor de waarden

Route van de blootstelling	Acute effect (lokale)	Acute effect (systemische)	Chronische effecten (lokale)	Chronische effecten (systemische)
Oraal				
Dermaal				12 mg/kg bw/d
Inademing	706 mg/m <sup>3</sup>		353 mg/m <sup>3</sup>	

Procescategorie(ën)	Blootstellingsroute	voorspelde blootstellingsniveau	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
PROC10 - Met roller of kwast aanbrengen	Werknemer - inhalatoir Werknemer - dermaal	60 ppm 5.49 mg/kg bw/d	0.6 < 0.01
PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens	Werknemer - inhalatoir	50 ppm	0.5

Werknemer - dermaal

0.07 mg/kg bw/d

&lt; 0.01

**Rekenmethode**

Gebruikt ECETOC TRA-model

**Opmerkingen**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden geïmplementeerd worden

**Sectie 4 - Leidraad voor het controleren van overeenstemming met het blootstellingsscenario**

Gebruikte EUSES -model

Gebruikt ECETOC TRA-model

Nadere informatie over schaling en beheerstechnologieën is te vinden in SpERC-factsheet

<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de van toepassing zijnde blootstellingsgrenzen (vermeld in rubriek 8 van het VIB) niet overschrijden wanneer de in rubriek 2 vermelde operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen geïmplementeerd worden

ECHA-leidraad voor downstream-gebruikers