

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Op basis van Verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 2015/830

## chloroform

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productnaam	: chloroform
Synoniemen	: R20; trichloormethaan
Registratienummer REACH	:
Producttype REACH	: Stof/mono-constituent
CAS-nummer	: 67-66-3
EG-catalogusnummer	: 602-006-00-4
EG-nummer	: 200-663-8
Moleculaire massa	: 119.38 g/mol
Brutoformule	: CHCl <sub>3</sub>

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

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Bactericide  
Fumigant  
Insecticide  
Oplosmiddel  
Chemische stof voor onderzoek

##### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken

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

##### Fabrikant van het product

Raadpleeg uw arbodienst of uw afdeling inkoop voor informatie met betrekking tot de fabrikant, de importeur of de leverancier van het product

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Carc.	categorie 2	H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Repr.	categorie 2	H361d: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
Acute Tox.	categorie 3	H331: Giftig bij inademing.
STOT RE	categorie 1	H372: Veroorzaakt schade aan organen (lever, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Acute Tox.	categorie 4	H302: Schadelijk bij inslikken.
Skin Irrit.	categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit.	categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

H-zinnen

H351

H361d

H331

H372

H302

H315

H319

P-zinnen

P280

P260

P304 + P340



Gevaar

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Giftig bij inademing.

Veroorzaakt schade aan organen (lever, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Schadelijk bij inslikken.

Veroorzaakt huidirritatie.

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding en oogbescherming/gelaatsbescherming.

Damp/nevel niet inademen.

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

Opgesteld door: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Reden van herziening: REACH/CLP

Herzieningsnummer: 4

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Productnummer: 54874

1 / 11

134-16080-702-nl-BE

# chloroform

P302 + P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P311 Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

## 2.3. Andere gevaren

Kan elektrostatich opladen met kans op ontsteking  
Bij reukwaarneming is de blootstellingslimiet overschreden  
Opgepast! Wordt opgenomen door de huid  
Kan bijdragen tot het broeikas-effect

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking
chloroform	67-66-3 200-663-8	C>99 %	Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Acute Tox. 3; H331 STOT RE 1; H372 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(2)(10)	Mono-constituent

(1) Voor volledige tekst van H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen:

Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis. Geef nooit alcohol aan het slachtoffer.

#### Na inademen:

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Onmiddellijk arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de huid:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Gebruik van zeep toegestaan. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na contact met de ogen:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na inslikken:

Mond spoelen met water. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen.

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

#### 4.2.1 Acute symptomen

##### Na inademen:

Misselijkheid. Hoofdpijn. Braken. Duizeligheid. Bewustzijnsstoornissen. Droge keel/keelpijn. Depressie centraal zenuwstelsel. Zwaktegevoel. Bedwelming. Vergroting/aantasting lever. Nierweefselaantasting. Coördinatiestoornissen. Verwarring. Hartritestoornissen. Dronken gevoel.

##### Na contact met de huid:

Prikkeling/irritatie van de huid. Rode huid. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Blaarvorming.

##### Na contact met de ogen:

Irritatie van het oogweefsel.

##### Na inslikken:

Kans op aspiratiepneumonie. Irritatie maag-darmslijmvliezen. Zelfde symptomen als na inademing.

#### 4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

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

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Herzieningsnummer: 4

Productnummer: 54874

2 / 11

# chloroform

## 5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Kleine brand: ABC-poedersnelblusser, BC-poedersnelblusser, Klasse B schuimsnelblusser, CO2-snelblusser.  
Grote brand: Klasse B schuim (niet alcoholbestendig).

## 5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Kleine brand: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.  
Grote brand: Water; gevaar voor plasuitbreiding.

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

Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.

## 5.3. Advies voor brandweerlieden

### 5.3.1 Instructies:

Tanks/vaten koelen met verneveld water en/of in veiligheid brengen. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.

### 5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen (EN 374). Hoofd-/halsbescherming. Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij groot lek of in gesloten ruimte: gaspak (EN 943). Onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Boven de wind blijven. Lager gelegen ruimten afdichten. Deuren en ramen van omliggende gebouwen afsluiten. Geen open vuur. Vaten gesloten houden. Tegen licht beschermen.

#### 6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

#### 6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Hoofd-/halsbescherming. Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij groot lek of in gesloten ruimte: gaspak (EN 943).

#### Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

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

Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

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

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Strenge hygiëne. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verpakking goed gesloten houden. Afval niet in de gootsteen lozen.

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

#### 7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Opslaan bij omgevingstemperatuur. Op een donkere plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Alleen in beperkte hoeveelheid is opslag toegelaten. Opvangkuip voorzien.

#### 7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, oxidatiemiddelen, (sterke) zuren, (sterke) basen.

#### 7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Metaal, staal, roestvrij staal, ijzer, glas, blik.

#### 7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Aluminium, koper.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

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

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

##### a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Herzieningsnummer: 4

Productnummer: 54874

3 / 11

# chloroform

## EU

Chloroform	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	2 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	10 mg/m <sup>3</sup>

## België

Chloroform	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	2 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	10 mg/m <sup>3</sup>

## Nederland

Chloroform	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	1 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	5 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdswaarde (Wettelijk)	5 ppm
	Kortetijdswaarde (Wettelijk)	25 mg/m <sup>3</sup>

## Frankrijk

Trichlorométhane	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	2 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdswaarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	50 ppm
	Kortetijdswaarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	250 mg/m <sup>3</sup>

## Duitsland

Trichlormethan (Chloroform)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	0.5 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	2.5 mg/m <sup>3</sup>

## UK

Chloroform	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	9.9 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

Chloroform	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	10 ppm
------------	--	--------

### b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### 8.1.2 Meetnormen

Productnaam	Test	Nummer
Chloroform (Trichloromethane) (Hydrocarbons, Halogenated)	NIOSH	1003
Chloroform	OSHA	5

#### 8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### 8.1.4 Drempelwaarden

##### DNEL/DMEL - Arbeiders

chloroform

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	2.5 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	333 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale effecten op lange termijn inademing	2.5 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	0.94 mg/kg bw/dag	

##### DNEL/DMEL - Grote publiek

chloroform

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	0.18 mg/m <sup>3</sup>	

##### PNEC

chloroform

Compartimenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	0.146 mg/l	
Zoet water (intermitterende lozingen)	0.133 mg/l	
Zeewater	0.015 mg/l	
STP	0.048 mg/l	
Zoet water sediment	0.45 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	0.09 mg/kg sediment dw	
Bodem	0.56 mg/kg bodem dw	

#### 8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

# chloroform

## 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Strenge hygiëne. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

### a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Volgelaatsmasker met filtertype AX. Bij hoge damp-/gasconcentratie: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

### b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

Materiaalkeuze	Opmerking
PVA	Uitstekende bescherming
viton	Uitstekende bescherming
gechloreerde polyethyleen	Minder goede bescherming
neopreen	Minder goede bescherming
nitrilrubber	Minder goede bescherming
polyethyleen	Minder goede bescherming
neopreen/natuurrubber	Minder goede bescherming
nitrilrubber/PVC	Minder goede bescherming
butylrubber	Slechte bescherming
natuurrubber	Slechte bescherming
PVC	Slechte bescherming
styreen-butadien-rubber	Slechte bescherming
neopreen/SBR	Slechte bescherming

### c) Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril (EN 166).

### d) Bescherming van de huid:

Hoofd-/halsbescherming. Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

## 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Versrijningsvorm	Vloeistof
Geur	Zoete geur
	Etherachtige geur
Reukgrens	648 mg/m <sup>3</sup> - 1344 mg/m <sup>3</sup>
	133 ppm - 276 ppm
Kleur	Kleurloos
Doorzichtigheid	Helder
Deeltjesgrootte	Niet van toepassing (vloeistof)
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ontvlambaarheid	Niet ingedeeld als ontvlambaar
Log Kow	1.97 ; Experimentele waarde ; 20 °C
Dynamische viscositeit	0.563 mPa.s ; 20 °C
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Smeltpunt	-64 °C
Kookpunt	61 °C ; 1013 hPa
Verdampingssnelheid	1.9 ; Ether
	11.6 ; Butylacetaat
Relatieve dampdichtheid	4.1
Dampdruk	211 hPa ; 20 °C
Oplosbaarheid	Water ; 0.87 g/100 ml ; 23 °C ; slecht oplosbaar ; OESO 105
	Ethanol ; oplosbaar
	Ether ; oplosbaar
	Aceton ; oplosbaar
	Oliën ; oplosbaar
Relatieve dichtheid	1.49 ; 20 °C
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Zelfontbrandingstemperatuur	> 600 °C ; 1013 hPa ; DIN 51794 (2003)
Vlampunt	> 70.2 °C ; EU-methode A.9 ; Niet bepaald
Ontploffingseigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
Oxiderende eigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen
pH	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur

### 9.2. Overige informatie

Soortelijke geleiding	< 10000 pS/m
Kritische temperatuur	263 °C
Kritische druk	54702 hPa
Oppervlaktespanning	271 mN/m ; 20 °C ; 99 %

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Herzieningsnummer: 4

Productnummer: 54874

5 / 11

# chloroform

Relatieve dichtheid verzadigd damp/luchtmengsel	1.7
Verzadigingsconcentratie	1045 g/m <sup>3</sup>
Absolute dichtheid	1490 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Kan elektrostatich opladen met kans op ontsteking.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Niet stabiel o.i.v. licht. Niet stabiel aan de lucht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert heftig tot explosief met vele verbindingen: warmteontwikkeling.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

#### Voorzorgsmaatregelen

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen, (sterke) zuren, (sterke) basen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontbindt langzaam o.i.v. licht en aan de lucht: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (fosgeen, chloor, waterstofchloride). Reageert met (sterke) oxidantia: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (fosgeen, chloor). Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### chloroform

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Giftig bij inademing.

Veroorzaakt schade aan organen (lever, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Schadelijk bij inslikken.

Veroorzaakt huidirritatie.

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor het aquatisch milieu overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Schadelijk voor vissen

Schadelijk voor schaaldieren (Daphnia)

Schadelijk voor algen

Remming nitrificatie in actief slib

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water

Geen significante hydrolyse

Niet afbreekbaar in de bodem

### 12.3. Bioaccumulatie

Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500)

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Weinig vermogen tot adsorptie in bodem

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

Stof voldoet niet aan de PBT-criteria, noch aan de zPzB-criteria volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en is bijgevolg noch PBT noch zPzB

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Opgenomen in de lijst van stoffen die kunnen bijdragen tot het broeikaseffect (IPCC)

Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

Grondwaterverontreinigend

# chloroform

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### 13.1.1 Afvalvoorschriften

##### Europese Unie

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997. De afvalcode moet worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de betrokken (milieu)autoriteiten.

#### 13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen. Niet lozen in oppervlaktewater (Richtlijn 2000/60/EG, Beschikking 2455/2001/EG).

#### 13.1.3 Verpakking

##### Europese Unie

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10\* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Weg (ADR)

#### 14.1. VN-nummer

UN-nummer	1888
-----------	------

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	Chloroform
------------	------------

#### 14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	60
Klasse	6.1
Classificatiecode	T1

#### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	III
Etiketten	6.1

#### 14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa).

### Spoorweg (RID)

#### 14.1. VN-nummer

UN-nummer	1888
-----------	------

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	Chloroform
------------	------------

#### 14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	60
Klasse	6.1
Classificatiecode	T1

#### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	III
Etiketten	6.1

#### 14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa).

### Binnenwateren (ADN)

#### 14.1. VN-nummer

UN-nummer	1888
-----------	------

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	Chloroform
------------	------------

#### 14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

Klasse	6.1
Classificatiecode	T1

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Productnummer: 54874

Herzieningsnummer: 4

7 / 11

Alarmnummer: 66666

Infonummer: 68015

# chloroform

14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	6.1
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	802
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa).

## Zee (IMDG/IMSBC)

14.1. VN-nummer	
UN-nummer	1888
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	chloroform
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	6.1
14.5. Milieugevaren	
Marine pollutant	-
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa).
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	
Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie

## Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer	
UN-nummer	1888
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	Chloroform
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	6.1
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	
Passagiers- en vrachtovervoer	
Beperkte hoeveelheden: max. netto hoeveelheid per verpakking	2 L

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
100 %	

Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Richtlijn 98/24/EG, 2000/39/EG en 2009/161/EU)

Productnaam	Opname via de huid
Chloroform	Huid

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC)

Opgenomen in Bijlage I van Verordening (EU) nr. 649/2012: Deel 1 - Lijst van chemische stoffen die aan de procedure van kennisgeving van uitvoer zijn onderworpen

Europese drinkwaternormen (Richtlijn 98/83/EG)

#### chloroform

Parameter	Parameterwaarde	Opmerking	Referentie
Trihalomethanen - totaal	100 µg/l		Opgenomen in Bijlage I deel B van Richtlijn 98/83/EG betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Productnummer: 54874

Herzieningsnummer: 4

8 / 11



# chloroform

Pesticiden	0.1 µg/l		Opgenomen in Bijlage I deel B van Richtlijn 98/83/EG betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.
Pesticiden - totaal	0.5 µg/l		Opgenomen in Bijlage I deel B van Richtlijn 98/83/EG betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

## REACH Bijlage XVII - Beperking

Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

	Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel	Beperkingsvoorwaarden
· chloroform	Vloeibare stoffen of mengsels waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn: a) de gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F; b) de gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10; c) gevarenklasse 4.1; d) gevarenklasse 5.1.	<p>1. Mogen niet worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,</li> <li>— in scherts- en fopartikelen,</li> <li>— in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.</li> </ul> <p>2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.</p> <p>3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en</li> <li>— gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt.</li> </ul> <p>4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).</p> <p>5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:</p> <p>a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.</p> <p>6. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.</p> <p>7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.</p>
· chloroform	Chloroform	<p>Onverminderd de andere delen van deze bijlage is het volgende op de vermeldingen 32 tot en met 38 van toepassing:</p> <p>1. Mogen niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— als stof,</li> <li>— als bestanddeel van andere stoffen of van mengsels, in een concentratie van 0,1 gewichtsprocent of meer,</li> </ul> <p>indien de stof of het mengsel bestemd is voor levering aan het grote publiek en/of voor toepassingen waarbij de betrokken stoffen kunnen vrijkomen, zoals oppervlaktereiniging en het reinigen van textiel.</p> <p>2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen en mengsels zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van deze stoffen en van mengsels die deze stoffen in concentraties van 0,1 gewichtsprocent of meer bevatten, zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: “Uitsluitend bestemd voor gebruik in industriële installaties”.</p> <p>Dit geldt echter niet voor:</p> <p>a) geneesmiddelen voor menselijk of diergeneeskundig gebruik in de zin van Richtlijn 2001/82/EG en Richtlijn 2001/83/EG;</p> <p>b) cosmetische producten in de zin van Richtlijn 76/768/EEG.</p>

### Nationale wetgeving België

Opname door de huid	Chloroform; D; De vermelding “D” betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
---------------------	--

### Nationale wetgeving Nederland

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Herzieningsnummer: 4

Productnummer: 54874

9 / 11

# chloroform

Afvalidentificatie (Nederland)	LWCA (Nederland): KGA categorie 04
Waterbezwaarlijkheid	Z (1); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
SZW - Lijst van kankerverwekkende stoffen	Als kankerverwekkende stof ingedeeld in categorie 1A of 1B als bedoeld in bijlage I van de Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees parlement en de Raad van 16 december 2008; Opgenomen in SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	Chloroform; 2; Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

## Nationale wetgeving Frankrijk

Catégorie cancérogène	Trichlorométhane
Risque de pénétration percutanée	Trichlorométhane; PP

## Nationale wetgeving Duitsland

WGK	3; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Trichlormethan (Chloroform); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
TRGS905 - Krebserzeugend	Trichlormethan; 1B
TRGS905 - Erbgutverändernd	Trichlormethan; 2
TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend	Trichlormethan; -
TRGS905 - Fruchtschädigend	Trichlormethan; 2
Hautresorptive Stoffe	Trichlormethan (Chloroform); H; Hautresorptiv

## Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

Skin absorption	Chloroform; Sk
-----------------	----------------

## Andere relevante gegevens

IARC - classificatie	2B; Chloroform
TLV - Carcinogen	Chloroform; A3

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubriek 3:

- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H331 Giftig bij inademing.
- H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- H372 Veroorzaakt schade aan organen (lever, nieren) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

(*)	INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effectieve Concentratie 50 %
ERC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Letale Concentratie 50 %
LD50	Letale Dosis 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT	Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
zPzB	zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld

Reden van herziening: REACH/CLP

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Herzieningsnummer: 4

Productnummer: 54874

10 / 11

# chloroform

voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.

Reden van herziening: REACH/CLP

Herzieningsnummer: 4

Publicatiedatum: 2015-11-26

Datum van herziening: 2020-07-09

Referentienummer: NFU6389

Productnummer: 54874

11 / 11