

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Trichloroethene Neat
Scheikundige naam	: trichloorethyleen; trichlooretheen
IUPAC-naam	: Trichloroethylene
EU Catalogus nr	: 602-027-00-9
EG-Nr	: 201-167-4
CAS-Nr	: 79-01-6
Productcode	: CM30456
Brutoformule	: C2HCl3
Synoniemen	: 1,1,2-trichloroethene / 1,1-dichloro-2-chloroethylene / 1,2,2-trichloroethylene / 1-chloro-2,2-dichloroethylene / acetylene trichloride / AI3-00052 / algylen / anamenth / benzinol / betzinol / blacosolv / blancosolv / caswell No 876 / cecolene(=trichloroethene) / chlorilen / chlorylea / chlorylen / chorylen / circosolv / crawhaspol / densinfluat / dow-tri / dukeron / ethene, trichloro- / ethinyl trichloride / ethylene trichloride / ethylene, trichloro- / ethynylchloride / ethynyltrichloride / fleck-flip / flock flip / fluate / gemalgene / germalene / germalgene / lanadin / lethurin / narcogen / narkogen / narkosoid / nialk / NSC 389 / per-A-clor / perm-a-chlor / perm-a-clor / petzinol / philex / R1120 / TCE(=trichloroethene) / threthylene / threthylene / trethylene / tri / triad / trial / triasol / trichloran / trichloren / trichloroethene / Trichloroethylene / triclene / tri-clene / trielene / trielin / triethylen / trikloron / trilen / trilene / trilene TE-141 / triline / trimar / trin trichloroethylene stabilized / triol / tri-plus / tri-plus M / vestrol / virran / vitran / westrosol
BIG Nr	: 10047

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

Hoofdgebruikscategorie	: Professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: Referentiemateriaal
Functie of gebruikscategorie	: Laboratoriumchemicaliën

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****International Chemical Process sarl**

37 rue d'Amsterdam

75008 Paris

France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
Nederland	National Poisons Information Centre National Institute for Public Health and the Environment, NB this service is only available to health professionals	P.O. Box 1 3720 BA Bilthoven	+31 30 274 88 88	

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ontvlambare vloeibare stoffen Niet ingedeeld	
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2	H319
Huidsensibilisatie, Categorie 1	H317
Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 2	H341
Kankerverwekkendheid, Categorie 1B	H350
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, narcotische werking	H336
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 3	H412
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16	

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan kanker veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van genetische schade. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS07

GHS08

Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.  
H350 - Kan kanker veroorzaken.  
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

: P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P264 - Na het werken met dit product handen, onderarmen en gezicht grondig wassen.  
P273 - Voorkom lozing in het milieu.  
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.  
P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.  
P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen.  
P333+P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Een arts raadplegen.  
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Opgenomen in CLP bijlage VI

: EU Catalogus nr: 602-027-00-9

#### 2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
trichlooretheleen opgenomen als REACH kandidaat stof opgenomen in REACH Annex XIV (Trichloroethylene)	CAS-Nr: 79-01-6 EG-Nr: 201-167-4 EU Catalogus nr: 602-027-00-9	≥ 95	Flam. Liq. Niet ingedeeld Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen : NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.  
EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.  
EHBO na contact met de ogen : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.  
Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er : EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

Symptomen/effecten : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
Symptomen/effecten na inademing : Geen onder normale omstandigheden.  
Symptomen/effecten na contact met de huid : Irritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Symptomen/effecten na contact met de ogen : Irritatie van de ogen.  
Symptomen/effecten na opname door de mond : Geen onder normale omstandigheden.

#### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.  
Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Brandgevaar : Geen brandgevaar.  
Explosiegevaar : Geen direct explosiegevaar.  
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 5.3. Advies voor brandweertienen

- Blusinstructies : De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
- Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Algemene maatregelen : Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

#### Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- Noodprocedures : Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende kleding mag ingrijpen. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

#### Voor de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
- Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

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

- Voor insluiting : Absorbeer gemorste producten met zand of aarde. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.
- Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.
- Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Extra gevaren bij verwerking : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.
- Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Neem alle benodigde technische maatregelen om verspreiding van het product op de werkplek te voorkomen of te minimaliseren. Beperk de producthoeveelheden tot het minimaal benodigde voor het gebruik en beperk het aantal blootgestelde werknemers. Een plaatselijke afvoer of algemene ventilatie van de ruimte voorzien. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. De vloeren, de muren en andere oppervlakken van de gevarenzone dienen regelmatig schoongemaakt te worden. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met de huid en de ogen vermijden.
- Hygiënische maatregelen : Werkkleding en gewone kleding van elkaar gescheiden houden. De kleding afzonderlijk wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : Achter slot bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

#### Duitsland

- Opslagklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1C - Brandbare stoffen met acute toxiciteit gevarencategorie 3 / giftige stoffen of stoffen met chronische effecten

Gezamenlijke opslagtabel

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

- Gezamenlijke opslag is niet toegestaan : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
- Gezamenlijke opslag met beperkingen is toegestaan : LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
- Gezamenlijke opslag is toegestaan voor : LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

### 8.1. Controleparameters

#### Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene
IOEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> (BOEL)
	10 ppm (BOEL)
IOEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> (BOEL)
	30 ppm (BOEL)
Opmerking	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Referentie Wetgeving	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>EU - Bindende grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (BOEL)</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene
BOEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
BOEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Aantekeningen	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Referentie Wetgeving	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichlorethen (Trichlorethylen) (R 1120)
TRK (OEL TWA)	3,3 mg/m <sup>3</sup> 0,6 ppm
TRK (OEL STEL)	13,2 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min) 2,4 ppm (4x 15(Miw) min)
Opmerking	Krebserzeugend: III A2
Referentie Wetgeving	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Oostenrijk - Biologische limietwaarden</b>	
Lokale naam	Trichlorethen (Trichlorethylen)
BLV	40 mg/l Parameter: Trichloressigsäure - Untersuchungsmaterial: Harn - Probenahmezeitpunkt: Bei Per-Exposition
Opmerking	Eignung: Blut: Leberfunktionsprüfung: SGOT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. SGPT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. GGT bis 66 U/l für Männer; bis 39 U/l für Frauen. Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten von mindestens zwei der Grenzwerte im Blut; Bei Überschreitung des Grenzwertes für Trichloressigsäure im Harn; nur bei Per-Exposition. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.
Referentie Wetgeving	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroéthylène # Trichlooretheen
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	137 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm
Opmerking	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail, D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk, 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.
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Bulgarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Трихлоретилен
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Opmerking	Koжа (Възможен е значителен принос за общото натрупване в тялото чрез кожна експозиция)
Referentie Wetgeving	Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.)
Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Триклороетилен; триклороетен
GVI (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
KGVI (OEL STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	Direktiva: 2019/130. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)), Karc 1B
Referentie Wetgeving	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 148/2023)
Kroatië - Biologische limietwaarden	
Lokale naam	Триклороетилен
BLV	20 mg/l Karakteristični pokazatelj: trikloroetena kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna 11,5 mmol/mol Creatinine Karakteristični pokazatelj: trikloroetena kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna 16,7 mg/g creatinine Karakteristični pokazatelj: trikloroetena kiselina - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna
Referentie Wetgeving	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
Tsjechische Republiek - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Trichlorethen (Trichlorethylen)
PEL (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
NPK-P (OEL C)	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i).
Referentie Wetgeving	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Tsjechische Republiek - Biologische limietwaarden	
Lokale naam	Trichlorethen (Trichlorethylen)
BLV	100 mg/g creatinine Ukazatel: Trichloroetová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec pracovního týdne 70 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Trichloroetová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec pracovního týdne 200 mg/g creatinine Ukazatel: Trichlorethanol - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 150 μmol/mmol Creatinine Ukazatel: Trichlorethanol - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Referentie Wetgeving	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichlorethen (Trichlorethylen)
OEL TWA	33 mg/m <sup>3</sup>
	6 ppm
OEL STEL	164 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Referentie Wetgeving	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Estland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trikloroetüleen
OEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	140 mg/m <sup>3</sup>
	25 ppm
Opmerking	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), C (Kantserogeenne aine), 24 (Trikloroetüleen sisaldab stabiliseerivaid komponente. Tehniline tetrakloroetüleen sisaldab väikestes kogustes stabilisaatoreid, sealhulgas epiklorohüdrini)
Referentie Wetgeving	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
<b>Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Triklorietyleeni
BOEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
BOEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Iho. Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat ja perimää vaurioittavat tekijät
Referentie Wetgeving	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö). Valtioneuvoston asetus (113/2024)
<b>Finland - Biologische limietwaarden</b>	
Lokale naam	Triklorietyleeni
BLV	120 µmol/L Parametri: Virtsan triklorietikkahappo - Näytteenottoajankohta: Työvuoron jälkeen altistumisjakson lopulla
Referentie Wetgeving	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroéthylène
VME (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Valeurs réglementaires contraignantes. Cancérogène de catégorie 1B, Mutagène de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Referentie Wetgeving	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 910)	
Lokale naam	Trichlorethen
Aanvaardbare concentratie (volumeconcentratie)	6 ppm
Aanvaardbare concentratie (gewichtconcentratie)	33 mg/m <sup>3</sup>
Aantekeningen	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Tolerantieconcentratie (volumeconcentratie)	6 ppm
Tolerantieconcentratie (gewichtconcentratie)	33 mg/m <sup>3</sup>
Tolerantieconcentratie overmaatfactor	8
Opmerking	(2) Die Toleranzkonzentration wurde gemäß Nummer 3.2.1 aufgrund einer nicht krebs-erzeugenden Wirkung festgelegt. Bei Überschreitung gelten die gleichen Maßnahmen wie bei Überschreitung des AGW.; H - Hautresorptiv
Equivalentiewaarde voor aanvaardbare concentratie	12 mg/l
Equivalentiewaarde voor tolerantieconcentratie	12 mg/l
Parameter	Trichloressigsäure
Testmateriaal	U - Urin
Testtijd	b - Expositionsende bzw. Schichtende, c - Bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
Referentie Wetgeving	TRGS 910
Griekenland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Τριχλωροαιθυλένιο
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Δέρμα (Είναι πιθανή η σημαντική αύξηση της συνολικής επιβάρυνσης του λόγω δερματικής έκθεσης)
Referentie Wetgeving	Π.Δ. 26/2020 - Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία
Hongarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	TRIKLÓRETILÉN
AK (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	k(1B) (rákkeltő), b (Bőrön át is felszívódik), sz (Túlerzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlerzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU6 (2019/130 EU irányelvben közölt érték); R (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik)
Referentie Wetgeving	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>Hongarije - Biologische blootstellingsindexen</b>	
Lokale naam	Triklóretilén
BEI (BLV)	20 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: triklórecetsav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén) 122 µmol/L Biológiai expozíciós (hatás) mutató: triklórecetsav - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: mhv., m.v. (munkahét végén, műszak végén)
Referentie Wetgeving	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible), Carc.1B (Substances presumed to have carcinogenic potential for humans)
Referentie Wetgeving	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Ierland - Biologische limietwaarden</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene
BMGV	20 mg/l Parameter: TCA - Medium: urine - Sampling time: By the end of the last shift of a workweek/shift period
Referentie Wetgeving	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Italië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Tricloroetilene
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	Cute
Referentie Wetgeving	Allegato XLIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 - Protezione da agenti cancerogeni, mutageni o da sostanze tossiche per la riproduzione
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloretilenas
IPRV (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
TPRV (OEL STEL)	140 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm
Opmerking	M (mutageninis poveikis); K (kancerogeninis poveikis); Trichloretilene gali būti specialią stabilizuojančių agentų, kurių koncentracija nedidelė, pvz., epichlorhidrino. Kai kuriose šalyse šios cheminės medžiagos naudojimas uždraustas.
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroéthylène
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Peau
Referentie Wetgeving	Mémorial A N° 223 de 2021 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
<b>Malta - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene # Trikloroetilene
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Skin # Ġilda
Referentie Wetgeving	S.L. 424.22 - Exposure to Carcinogens, Mutagens or Reprotoxic Substances at Work Regulations (L.N. 102 of 2024) # L.S. 424.22 - Regolamenti dwar Espożizzjoni għall-Carcinogens, Mutagens jew Reprotoxic Substances fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 102 tal-2024)
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloorethyleen
TGG-8u (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup>
	30 ppm
Opmerking	Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Polen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Trichloroeten
NDS (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Referentie Wetgeving	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Tricloroetileno
OEL TWA	10 ppm

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
OEL STEL	25 ppm
Opmerking	A2 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Portugal - Biologische blootstellingsindexen	
Lokale naam	Tricloroetileno
BEI (BLV)	15 mg/l Parâmetro: Ácido tricloroacético - Meio: urina - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Ne (Não específico) 0,5 mg/l Parâmetro: Tricloroetanol - Meio: sangue - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Ne (Não específico), Sem hidrólise Parâmetro: Tricloroetileno - Meio: sangue - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Sq (Semi quantitativo) Parâmetro: Tricloroetileno - Meio: fração final do ar exalado - Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho - Notação: Sq (Semi quantitativo)
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Tricloretilenă
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; C1B - poate provoca apariția cancerului; M2 - susceptibil de a provoca anomalii genetice
Referentie Wetgeving	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Slowakije - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Trichlóretén (trichlóretylén)
NPHV (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
NPHV (OEL STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	Kategória karcinogénnych faktorov 1B – Pravdepodobný karcinogén; Kategória mutagénnych faktorov 2 – Podozrivý mutagén; K – prienik cez kožu: K celkovému zaťaženiu organizmu môže významne prispieť expozícia cez kožu.
Referentie Wetgeving	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.)
Slovenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	trikloroetilen (trikloroeten)
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	1080 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Opmerking	Rakotvorne snovi – kategorija 1B, Mutagene snovi za zarodne celice – kategorija 2. EU, K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), BAT (Biološka mejna vrednost), EKA (Zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Referentie Wetgeving	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem
Slovenië - Biologische limietwaarden	
Lokale naam	trikloroetilen
BLV	22 mg/l Parameter: trikloroocetna kislina - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene, pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih
Referentie Wetgeving	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem
Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Tricloroetileno
VLA-ED (OEL TWA)	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	C1B (Supuesto carcinógeno para el hombre), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Spanje - Biologische limietwaarden	
Lokale naam	Tricloroetileno
BLV	15 mg/l Parámetro: Ácido tricloroacético - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la semana laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) 0,5 mg/l Parámetro: Tricloroetanol - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Final de la semana laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos), sin hidrólisis
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	1,1,2-Trikloretylen
NGV (OEL TWA)	54 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
KGV (OEL STEL)	140 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Opmerking	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); 13 (Ämnen som har tagits upp på bilaga XIV (tillstånd) till REACH och kräver tillstånd för att få användas och släppas ut på marknaden (1 dec 2017))
Referentie Wetgeving	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Trichloroethylene
WEL TWA (OEL TWA)	550 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	820 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm
Opmerking	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Referentie Wetgeving	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Tríklórétýlen (tríklóreten)
OEL TWA	54,7 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
OEL STEL	164,1 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð), K (efnið er krabbameinsvaldandi)
Referentie Wetgeving	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1137/2020)
Noorwegen - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Triklóreten (Triklóretýlen)
Grenseverdi (OEL TWA)	33 mg/m <sup>3</sup> 6 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	164 mg/m <sup>3</sup> 30 ppm
Opmerking	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Referentie Wetgeving	FOR-2024-04-05-581
Noord-Macedonië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	трихлоретилен (трихлоретен)
OEL TWA	270 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
KTV	4

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	1080 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	200 ppm
Opmerking	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (Y); (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата
Referentie Wetgeving	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Trichloroéthylène / Trichlorethen [Trichlorethylen]
MAK (OEL TWA)	110 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KZGW (OEL STEL)	273 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Notatie	R, C1 <sup>#</sup> <sub>B</sub> , M2, B / H, C1 <sup>#</sup> <sub>B</sub> , M2, B
Opmerking	INRS, HSE, NIOSH. Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. Cancer de rein est TC pour VME, SNC est TC pour VLE. / INRS, HSE, NIOSH. Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Nierenkrebs ist KT für MAK, ZNS ist KT für KZGW.
Referentie Wetgeving	www.suva.ch, 01.01.2024
Zwitserland - BAT (BLV)	
Lokale naam	Trichloroéthylène / Trichlorethen
BAT (BLV)	40 mg/l (245 µmol/l; Paramètre biologique: Acide trichloroacétique; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail. Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.) / (245 µmol/l; Biologischer Parameter: Trichloressigsäure; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Opmerking	Cancérogène avec valeur seuil. Paramètre non spécifique. / Kanzerogen mit Schwellenwert. Nicht spezifischer Parameter.
Referentie Wetgeving	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Trichloroethylene
ACGIH OEL TWA	10 ppm
ACGIH OEL STEL	25 ppm
Opmerking (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair; cognitive decrements; renal toxicity. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen); BEI

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024
<b>VS - ACGIH - Biologische blootstellingsindexen</b>	
Lokale naam	Trichloroethylene
BEI (BLV)	15 mg/l Parameter: Trichloroacetic acid - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Ns 0,5 mg/l Parameter: Trichloroethanol (without hydrolysis) - Medium: blood - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Ns Parameter: Trichloroethylene - Medium: blood - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Sq Parameter: Trichloroethylene - Medium: end-exhaled air - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Sq
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024

### DNEL en PNEC

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
<b>DNEL/DMEL (Werknemers)</b>	
Acuut - systemische effecten, inhalatie	164,1 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, dermaal	7,8 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	54,7 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Algemene bevolking)</b>	
Acuut - systemische effecten, inhalatie	82 mg/m <sup>3</sup>
Acuut - lokale effecten, inhalatie	82 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, oraal	0,9 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	13,7 mg/m <sup>3</sup>
Langdurig - systemische effecten, dermaal	4,6 mg/kg lichaamsgewicht/dag
<b>PNEC (Water)</b>	
PNEC aqua (zacht water)	0,576 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,0115 mg/l
PNEC aqua (intermitterend, zoetwater)	0,17 mg/l
<b>PNEC (Sedimenten)</b>	
PNEC sediment (zoet water)	10,2 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	0,204 mg/kg droog gewicht
<b>PNEC (Bodem)</b>	
PNEC bodem	1,7 mg/kg droog gewicht
<b>PNEC (Oraal)</b>	
PNEC oraal (secundaire vergiftiging)	13,83 mg/kg voedsel
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	2,6 mg/l

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Vermijd onnodige blootstelling. De persoonlijke beschermingsuitrusting moet worden gekozen conform de CEN-normering en in overleg met de leverancier van de beschermingsuitrusting.

#### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



### Bescherming van de ogen en het gezicht

#### Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

### Bescherming van de huid

#### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

#### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

### Bescherming van de ademhalingswegen

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

[Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.

### Beheersing van milieublootstelling

#### Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Kleurloos.
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 131,39 g/mol
Geur	: Medicinal odour. etherachtige geur.
Geurdrempelwaarde	: 82 – 110 ppm
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: -87 °C
Kookpunt	: 87 °C
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: 89,6 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 410 °C
Ontledingstemperatuur	: > 120 °C
pH	: 6,7 – 7,5
Viscositeit, kinematisch	: 0,41 mm <sup>2</sup> /s
Viscositeit, dynamisch	: 0,001 Pa·s (20 °C)
Oplosbaarheid	: Slecht oplosbaar in water. Zinkt in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in methanol. Oplosbaar in ether. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in chloroform. Oplosbaar in tetrachloormethaan. Oplosbaar in toluen. Oplosbaar in xyleen. Oplosbaar in nitrobenzeen. Oplosbaar in koolstofdисульфide. Oplosbaar in aniline. Oplosbaar in pyridine. Oplosbaar in azijnzuur. Oplosbaar in olie. Water: 0,1 g/100ml Ethanol: Volledig mengbaar Ether: Volledig mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: 2,29 – 2,42
Dampspanning	: 77 hPa (20 °C)

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Dampdruk bij 50°C	: 290 hPa (50 °C)
Kritieke druk	: 49850 hPa
Verzadigingsconcentratie	: 415 g/m <sup>3</sup>
Dichtheid	: 1464 kg/m <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid	: 1,5
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: 4,5
Relatieve dichtheid verzadigd damp-/luchtmengsel	: 1,34
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

### 9.2. Overige informatie

#### Informatie inzake fysische gevarenklassen

Explosiegrenswaarden	: 7,9 – 10 vol %
Kritieke temperatuur	: 271 °C

#### Andere veiligheidskenmerken

Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: > 3
Relatieve verdampingssnelheid (ether=1)	: 3,8
Geleidingsvermogen	: 800 pS/m
VOC-gehalte	: 100 %
Overige eigenschappen	: Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C, helder, vluchtig, tijdens de hantering kunnen elektrostatische ladingen opgebouwd worden

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Unstabilized product decomposes slowly on exposure to air: release of toxic and corrosive gases/vapours e.g.: hydrogen chloride. This reaction is accelerated on exposure to water and heat and on exposure to UV light. On exposure to water (moisture): release of corrosive products e.g.: hydrogen chloride. Decomposes on exposure to temperature rise: release of toxic and corrosive gases/vapours (chlorine, phosgene, hydrogen chloride, carbon monoxide - carbon dioxide). Reacts on exposure to temperature rise with (some) metals: release of (highly) toxic gases/vapours (phosgene). Reacts violently with many compounds e.g.: with (strong) oxidizers, with (strong) reducers and with (some) metal powders with (increased) risk of fire/explosion. Violent to explosive reaction with (some) bases: release of spontaneously flammable compounds (dichloroacetylene).

### 10.2. Chemische stabiliteit

Instabiel onder invloed van warmte. Unstable on exposure to moisture.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
LD50 oraal rat	4920 mg/kg
LD50 dermaal konijn	> 20000 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat	66 mg/l/4u
LC50 Inhalatie - Rat [ppm]	12000 ppm/4h

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie. pH: 6,7 – 7,5
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: 6,7 – 7,5
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Mutageniteit in geslachtscellen	: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
Carcinogeniteit	: Kan kanker veroorzaken.

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
NOAEL (chronisch, oraal, dier/mannelijk, 2 jaar)	1000 mg/kg lichaamsgewicht muis
NOAEL (chronisch, oraal, dier/vrouwelijk, 2 jaar)	1000 mg/kg lichaamsgewicht muis
IARC-groep	2A - Waarschijnlijk kankerverwekkend voor de mens

Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	50 mg/kg lichaamsgewicht

Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld
----------------------	------------------

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
Viscositeit, kinematisch	0,41 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Ecologie - lucht	: Niet gevaarlijk voor de ozonlaag (Regulation (EC) No 1005/2009). Germany : TA-Luft Klasse 5.2.7.1.1/III.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Trichloroethene Neat (79-01-6)	
LC50 - Vissen [1]	28,3 mg/l <i>Jordanella floridae</i>
EC50 - Schaaldieren [1]	20,8 mg/l <i>Daphnia magna</i> (watervlo)
EC50 72h - Algen [1]	36,5 mg/l <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>
LOEC (chronisch)	12 mg/l <i>Ceriodaphnia dubia</i>
NOEC (chronisch)	7,1 mg/l <i>Ceriodaphnia dubia</i>
NOEC chronisch vis	5,76 mg/l <i>Jordanella floridae</i>

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Trichloroethene Neat (79-01-6)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet gemakkelijk bioafbreekbaar in water. Niet afbreekbaar in de bodem. Biologisch afbreekbaar in bodem onder anaërobe omstandigheden.
---------------------------------	--

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Trichloroethene Neat (79-01-6)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	2,29 – 2,42
Bioaccumulatie	Gering vermogen tot biologische accumulatie (BCF < 500).

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### Trichloroethene Neat (79-01-6)

Oppervlaktespanning	0,03 N/m
---------------------	----------

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

#### Trichloroethene Neat (79-01-6)

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer






Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer</b>				
UN 1710	UN 1710	UN 1710	UN 1710	UN 1710
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
TRICHOORETHYLEEN	TRICHOORETHYLEEN	Trichloroethylene	TRICHOORETHYLEEN	TRICHOORETHYLEEN

# Trichloroethene Neat


## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Omschrijving vervoerdocument</b>				
UN 1710 TRICHOORETHYLEEN, 6.1, III, (E)	UN 1710 TRICHOORETHYLEEN, 6.1, III	UN 1710 Trichloroethylene, 6.1, III	UN 1710 TRICHOORETHYLEEN, 6.1, III	UN 1710 TRICHOORETHYLEEN, 6.1, III
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>				
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
				
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee Nr. NS (Brand): F-A Nr. NS (Verspilling): S-A	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Classificatiecode (ADR)	: T1
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 5I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E1
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T4
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP1
Tankcode (ADR)	: L4BH
Bijzondere bepalingen voor tanks (ADR)	: TU15, TE19
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V12
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR)	: CV13, CV28
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Bedrijf (ADR)	: S9
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 60
Oranje identificatiebord	: 
Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: E
EAC code	: 2Z

#### Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG)	: Onderworpen aan de bepalingen
Verpakkingsinstructies (IMDG)	: P001, LP01
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG)	: IBC03
Instructies voor tanks (IMDG)	: T4

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG)	: TP1
Stuwagecategorie (IMDG)	: A
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW2
Maatregelen en observaties (IMDG)	: Colourless liquid with a chloroform-like odour. When involved in a fire, evolves extremely toxic fumes (phosgene). Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

### Luchttransport

Transportreglementering (IATA)	: Onderworpen aan de bepalingen
PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y642
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 2L
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 655
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 60L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 663
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 220L
ERG-code (IATA)	: 6A

### Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: T1
Bijzondere bepaling (ADN)	: 802
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 5 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E1
Vervoer toegestaan (ADN)	: T
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilatie (ADN)	: VE02
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

### Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID)	: Onderworpen aan de bepalingen
Classificeringscode (RID)	: T1
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T4
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP1
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: L4BH
Speciale voorschriften voor RID-tanks (RID)	: TU15
Transportcategorie (RID)	: 2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W12
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expresspakket (RID)	: CE8
Gevaaridentificatienummer (RID)	: 60

## 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

##### EU-voorschriften

##### REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)		
Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(b)	Trichloroethene Neat	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: 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
3(c)	Trichloroethene Neat	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklasse 4.1

##### REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen): Trichloroethylene

##### REACH kandidaatlijst (SVHC)

Opgenomen in de REACH kandidatenlijst Trichloorethyleen

##### PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012)

##### POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021)

##### Verordening Ozon (2024/590)

Niet opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590)

##### Verordening tweërlei gebruik (428/2009)

Niet opgenomen in de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) producten voor tweërlei gebruik.

##### VOS-richtlijn (2004/42)

Organisch oplosmiddel : Ja  
VOC-gehalte : 100 %

##### Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

##### Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

##### Nationale voorschriften

Vermeld door IARC (Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek)  
Als carcinogeen vermeld in het NTP (National Toxicology Program)  
Komt voor in de inventaris van de TSCA (Toxic Substances Control Act) van de Verenigde Staten  
Valt onder de aangiftevereisten van de Amerikaanse SARA-wet artikel 313  
Komt voor op de Canadese DSL (Domestic Substances List)

##### Frankrijk

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Beroepsziektes	
Code	Beschrijving
RG 12	Beroepsaandoeningen veroorzaakt door de gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen die hieronder worden weergegeven: dichloormethaan; trichloormethaan; tribroommethaan; tri-joodmethaan; tetrabroommethaan; chloorethaan; 1,1-dichloorethaan; 1,2-dichloorethaan; 1,2-dibroomethaan; 1,1,1-trichloorethaan; 2-broompropaan; 1,2-dichloorpropaan; trichloorethyleen; tetrachloorethyleen; dichlooracetyleen; trichloorfluormethaan; 1,1,2,2-tetrachloor-1,2-difluorethaan; 1,1,1-trichloor-2,2,2-trifluorethaan; 1,1-dichloor-2,2,2-trifluorethaan; 1,2-dichloor-1,1-difluorethaan; 1,1-dichloor-1-fluorethaan
RG 84	Aandoeningen veroorzaakt door vloeibare organische oplosmiddelen voor persoonlijk gebruik: verzadigde of onverzadigde alifatische of cyclische vloeibare koolwaterstoffen en mengsels hiervan; vloeibare gehalogeneerde koolwaterstoffen; nitraatderivatieven van alifatische koolwaterstoffen; alcoholen; glycolen, glycolethers; ketonen; aldehyden; alifatische en cyclische ethers, waaronder tetrahydrofuraan; esters; dimethylformamide en dimethylacetamine; acetonitril en propionitril; pyridine; dimethylsulfoen en dimethylsulfoxide
RG 101	

### Duitsland

Verordening VOS (ChemVOCFarbV)	: VOC-gehalte	: 100 %
Waterbedreigingsklasse (WGK)	: WGK 3, Zeer gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV; ID nr 199).	
WGK opmerking	: Classificatie volgens Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005.	
Verordening verbieden van chemische stoffen (ChemVerbotsV)	: Dit product valt onder ChemVerbotsV bijlage 2, lemma 1. De volgende voorschriften moeten worden gevolgd: toestemmingsvoorschrift (volgens § 6 paragraaf 1 zin 1), basisvoorschriften voor het uitvoeren van de levering (volgens § 8 paragraaf 1, 3 en 4), identificatie en documentatie (volgens § 9 paragraaf 1 t/m 3) en uitsluiting van de verzendroute (volgens § 10).	
Verordening gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)	: Valt niet onder de Verordening gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)	

Controle op luchtkwaliteit (TA Luft)					
Categorie	Klasse	Van toepassing op	Lokale naam	Max. massastroom	Max. massaconcentratie
5.2.5	Klasse I	Trichloroethene Neat	Trichlorethen	100 g/h	20 mg/m <sup>3</sup>
5.2.7.1.1	Klasse III	Trichloroethene Neat	Trichlorethen	2,5 g/h	1 mg/m <sup>3</sup>

### Nederland

ABM categorie	: Z(2) - afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen of toxiciteit)
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: trichloorethyleen is aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: trichloorethyleen is aanwezig

### Denemarken

Brandgevaarklasse	: Klasse III-1
Opslagcapaciteit	: 50 liter
Opmerkingen betreffende de indeling	: Ontvlambaar volgens de bepalingen van het Deense Ministerie van Justitie; Wettelijke interventie richtlijnen voor de opslag van brandbare vloeistoffen moeten worden gevolgd
Deense nationale voorschriften	: Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

### Polen

Poolse nationale voorschriften

: Wet van 25 februari 2011 inzake chemische stoffen en hun mengsels (J. o. L. nr. 63, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2019, artikel 1225).  
Wet van 14 december 2012 inzake afval (J. o. L. nr. 2013, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 797).  
De aankondiging van de maarschalk van de Republiek Polen van 19 oktober 2016 met betrekking tot de geconsolideerde tekstaankondiging van het decreet betreffende het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (J. o. L. 2013, artikel 1863 zoals gewijzigd).  
Decreet van de Minister van Milieu van 14 december 2014 inzake de afvalcatalogus (J. o. L. 2014 artikel 1923)  
Wet van 19 augustus 2011 betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen (J. o. L. 2011 nr. 227, artikel 1367 zoals aangepast; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 154).  
Verordening van de Minister van Gezinszaken, Arbeid en Sociale Zaken van 12 juni 2018 inzake de hoogst toelaatbare concentratie en intensiteit van schadelijke stoffen voor de gezondheid in de werkomgeving (J. o. L. artikel 1286 zoals gewijzigd).  
De aankondiging van de Minister van Volksgezondheid van 9 september 2016 ten aanzien van de geconsolideerde tekst van de aankondiging van het decreet van de Minister van Volksgezondheid van 30 december 2014 betreffende gezondheid en veiligheid op het werk ten aanzien van de blootstelling aan chemische middelen op het werk (J. o. L. van 16 september 2016, artikel 1488)  
Verordening van de Minister van Volksgezondheid van 2 februari 2011 inzake tests en metingen van de middelen die schadelijk voor de gezondheid in de werkomgeving zijn (J. o. L. nr. 33, artikel 166, zoals gewijzigd).  
Verordening van de Minister van Milieu van 9 december 2003 betreffende stoffen die bijzonder gevaarlijk voor het milieu zijn (J. o. L. nr. 217 artikel 2141).  
ADR-overeenkomst: Regeringsverklaring van 13 maart 2023 inzake de inwerkingtreding van de wijzigingen aan Bijlage A en B bij de Overeenkomst met betrekking tot het Internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR), ondertekend in Genève op 30 september 1957 (J. o. L. 2023, artikel 891)

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Vermelding van wijzigingen

Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
2.1	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	<b>Gewijzigd</b>
4.1	Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er	<b>Toegevoegd</b>
4.2	Symptomen/effecten na opname door de mond	<b>Toegevoegd</b>
4.2	Symptomen/effecten na inademing	<b>Toegevoegd</b>
5.1	Ongeschikte blusmiddelen	<b>Toegevoegd</b>
5.2	Brandgevaar	<b>Toegevoegd</b>
5.2	Explosiegevaar	<b>Toegevoegd</b>
5.3	Blusinstructies	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Noodprocedures	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Beschermingsmiddelen	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Algemene maatregelen	<b>Toegevoegd</b>
6.3	Voor insluiting	<b>Toegevoegd</b>
7.1	Extra gevaren bij verwerking	<b>Toegevoegd</b>

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Vermelding van wijzigingen		
Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
7.2	Verpakkingsmateriaal	<b>Toegevoegd</b>
7.2	Technische maatregelen	<b>Toegevoegd</b>
7.2	Opslagvoorwaarden	<b>Gewijzigd</b>
8	NPHV (OEL STEL) [ppm]	<b>Gewijzigd</b>
8	NPHV (OEL STEL)	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	NPHV (OEL TWA) [2]	<b>Gewijzigd</b>
8	NPHV (OEL TWA) [1]	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	BLV	<b>Gewijzigd</b>
8	BLV	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Verwijderd</b>
8	BLV	<b>Verwijderd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Verwijderd</b>
8	Lokale naam	<b>Verwijderd</b>
8	BEI (BLV)	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	OEL STEL	<b>Verwijderd</b>
8	OEL STEL	<b>Verwijderd</b>
8	OEL TWA	<b>Verwijderd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Verwijderd</b>
8	HTP (OEL STEL)	<b>Verwijderd</b>
8	HTP (OEL STEL)	<b>Verwijderd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Lokale naam	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Kritieke toxiciteit	<b>Verwijderd</b>

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Vermelding van wijzigingen		
Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	BEI (BLV)	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Verwijderd</b>
8	OEL TWA	<b>Verwijderd</b>
8	Lokale naam	<b>Verwijderd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Opmerking	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	HTP (OEL TWA) [2]	<b>Verwijderd</b>
8	HTP (OEL TWA) [1]	<b>Verwijderd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	NPK-P (OEL C)	<b>Gewijzigd</b>
8	PEL (OEL TWA)	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
8	Referentie Wetgeving	<b>Gewijzigd</b>
13.1	Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Aanvullende informatie	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Regionale wetgeving afval	<b>Toegevoegd</b>
16	Afkortingen en acroniemen	<b>Gewijzigd</b>

Afkortingen en acroniemen:	
ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënist(en)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Afkortingen en acroniemen:	
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
CSA	Chemischeveiligheidsbeoordeling
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
HO	Hormoonontregelaar
EN	Europese standaard
EWC	Europese afvalstoffenlijst
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
Log Kow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OSHA	Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, VS
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
PPE	Persoonlijke beschermingsmiddelen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TF	Technische functie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
UFI	Unieke formule-identificator

# Trichloroethene Neat

## Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Aquatic Chronic 3	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 3
Carc. 1B	Kankerverwekkendheid, Categorie 1B
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Flam. Liq. Niet ingedeeld	Ontvlambare vloeibare stoffen Niet ingedeeld
Muta. 2	Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 2
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, Categorie 1
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, narcotische werking
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350	Kan kanker veroorzaken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.