

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktbeschreibung:	Trichlorethen
Cat No.:	158310000; 158310010; 158310025; 158310250
Synonyme	Triclene; Trichloroethene; Ethylene trichloride
Index-Nr	602-027-00-9
CAS-Nr	79-01-6
EG-Nr:	201-167-4
Summenformel	C2 H Cl3
REACH-Registrierungsnummer	-

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien. Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. REACH (1907/2006) - Anhang XIV. Die Substanz wird unter streng kontrollierten Bedingungen verwendet.
Verwendungssektor	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Produktkategorie	PC21 - Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorie	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Alle anderen Verwendungen

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Bezeichnung des Unternehmens	<b>EU-Einheit / Firmenname</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium
------------------------------	--

<b>Britische Einheit / Firmenname</b>
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

<b>Schweizer Vertriebspartner</b>
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com
----------------	--------------------------------

<b>1.4. Notrufnummer</b>	Für Informationen in den <b>USA</b> , Tel.: 001-800-227-6701
	Für Informationen in <b>Europa</b> , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

Telefonnr. **CHEMREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMREC Europa**: 703-527-3887

## Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

## Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)  
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 (H315)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 2 (H319)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 (H317)
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 2 (H341)
Karzinogenität	Kategorie 1B (H350)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)	Kategorie 3 (H336)

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 (H412)
---------------------------------	--------------------

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Sicherheitshinweise

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

## 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Trichlorethen	79-01-6	EEC No. 201-167-4	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H336) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH-Registrierungsnummer

-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Empfehlung** Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

**Augenkontakt** Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.

**Hautkontakt** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

**Verschlucken** KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

## Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

## Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktion verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

### Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Chlor, Phosgen, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Chlorwasserstoffgas.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Licht schützen. Nicht in Aluminiumbehältern lagern.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## **ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt. **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Trichlorethen	TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 10 ppm (8h) Skin STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 30 ppm (8h)	STEL: 150 ppm 15 min STEL: 820 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 550 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 54.7 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 25 ppm 15 minuten	STEL / VLA-EC: 30 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 164.1 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 ppm

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

		Carc. Skin	STEL / VLCT: 30 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 164.1 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	STEL: 137 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	(8 horas) TWA / VLA-ED: 54.7 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
--	--	------------	---	--	---

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Trichlorethen	TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 30 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	Haut	STEL: 30 ppm 15 minutos STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina STEL: 30 ppm 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Trichlorethen	TRK-KZGW: 2.4 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 13.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.6 ppm TRK-TMW: 3.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 ppm 8 timer TWA: 33 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 164 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 30 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 273 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 110 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 33 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 6 ppm 8 timer STEL: 164 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Trichlorethen	TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL : 164.1 mg/m <sup>3</sup> STEL : 30 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 30 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 30 ppm 15 min STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm TWA: 10 ppm TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 750 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Trichlorethen	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 25 ppm 15 minutites. STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 30 ppm STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 perceken. CK TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetőséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 30.0 ppm STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 ppm 8 klukkustundum. TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Trichlorethen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm IPRD Trichlorethylene may contain special stabilizing agents at low concentrations, such as epichlorohydrin, which is banned in some countries TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> IPRD Trichlorethylene may contain special stabilizing agents at low concentrations, such as epichlorohydrin, which is banned in some countries			Skin notation TWA: 18.5 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 28 ppm 15 minute STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

		Oda STEL: 25 ppm STEL: 140 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	--	--	--	--

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Trichlorethen	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 2108 MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hodinách TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách STEL: 250 ppm 15 minútach STEL: 1375 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 54.7 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 10 ppm 8 urah Koža STEL: 164.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 30 ppm 15 minutah	Binding STEL: 25 ppm 15 minuter Binding STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 54 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n) DE - TRGS 903 - Biologische Arbeitplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Trichlorethen			Free Trichloroethanol: 4 mg/L blood end of shift at end of workweek Sum of Trichloroacetic acid and Trichloroethanol: 300 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek Trichloroacetic acid: 100 mg/g creatinine urine end of workweek	Trichloroacetic acid: 15 mg/L urine end of workweek Trichloroethanol (without hydrolysis): 0.5 mg/L blood end of workweek	

Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Trichlorethen		Trichloroacetic acid: 120 µmol/L urine after the shift at the end of a exposure period.			Trichloroacetic acid: 20 mg/L urine end of shift and end of work week

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Trichlorethen 79-01-6 (<=100)	PNEC = 115µg/L PNEC = 0.115mg/L	PNEC = 316µg/kg sediment dw PNEC = 2.04mg/kg sediment dw	PNEC = 0.208mg/L	PNEC = 2.6mg/L	PNEC = 155µg/kg soil dw PNEC = 0.344mg/kg soil dw

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Trichlorethen 79-01-6 (<=100)	PNEC = 0.0115mg/L	PNEC = 0.204mg/kg sediment dw		PNEC = 13.8mg/kg food	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Viton (R)	> 480 Minuten	0.7 mm	EN 374	Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet
PVA	> 360 Minuten	0.3 mm		Chemicals
Nitril-Kautschuk	< 12 Minuten	0.7mm		
Verbundfolien (Barrier)	> 480 Minuten	2.5 mil		

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

### Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

### Kleinräumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Aussehen	Farblos	
Geruch	Charakteristisch	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-85 °C / -121 °F	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	87 °C / 188.6 °F	Literaturhinweis
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	
Explosionsgrenzen	<b>Untere</b> 8,0 vol % <b>Obere</b> 44,8 vol %	Flüssigkeit Literaturhinweis
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor	
Selbstentzündungstemperatur	410 °C / 770 °F	
Zersetzungstemperatur	> 120°C	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	0.55 mPa.s (25°C)	
Wasserlöslichkeit	Unlöslich	Auf Grundlage der verfügbaren Literatur
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor	
Lösungsmitteln		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	<b>log Pow</b>	
Trichlorethen	2.4	
Dampfdruck	77.3 mbar @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	1.460	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	4.5 (Luft = 1.0)	Literaturhinweis
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

### 9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C2 H Cl3
Molekulargewicht	131.39
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv explosive Dampf-/ Luftgemische möglich
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend
Verdampfungsrate	0.69 (Kohlenstofftetrachlorid = 1,0)

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Lichtempfindlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Es liegen keine Informationen vor.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Exposition gegenüber Licht. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Laugen. Amine. Alkalimetalle. Metalle. . Powdered aluminum. Powdered zinc. Powdered magnesium.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Chlor. Phosgen. Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Chlorwasserstoffgas.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

##### (a) akute Toxizität,

Oral

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Dermal

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Trichlorethen	LD50 = 4920 mg/kg ( Rat )	LD50 = 29000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 26 mg/L ( Rat ) 4 h

##### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Testmethode

Kategorie 2

Testspezies

OECD 404

Beobachtende Endpunkt

Kaninchen

Reizend

##### (c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Kategorie 2

##### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Haut

Kategorie 1

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Trichlorethen 79-01-6 ( <=100 )	OECD- Prüfrichtlinie 429	Maus	Sensibilisierung

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

##### (e) Keimzell-Mutagenität,

Kategorie 2

Bei Menschen traten mutagene Wirkungen auf

##### (f) Karzinogenität,

Kategorie 1B

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Trichlorethen	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

##### (g) Reproduktionstoxizität,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

Ergebnisse / Zielorgane	Zentrales Nervensystem (ZNS).
(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Zielorgane	Keine bekannt.
(j) Aspirationsgefahr.	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Symptome / effekte, akute und verzögert	Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Enthält einen Stoff, ist: Schädlich für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Trichlorethen	LC50: 31.4 - 71.8 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 39 - 54 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 2.2 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 175 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 450 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Trichlorethen	EC50 = 0.81 mg/L 24 h EC50 = 115 mg/L 10 min EC50 = 190 mg/L 15 min EC50 = 235 mg/L 24 h EC50 = 410 mg/L 24 h EC50 = 975 mg/L 5 min	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

#### Abbaubarkeit

Siehe Werte unter.

Component	Abbaubarkeit
Trichlorethen 79-01-6 ( <=100 )	2.4 % (14d) OECD 301C

#### Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

Trichlorethen	2.4	90(Fish)
---------------	-----	----------

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert rasch in der Luft

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben**

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

**Schweizerische Abfallverordnung**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### IMDG/IMO

**14.1. UN-Nummer**

UN1710

**14.2. Ordnungsgemäße**

TRICHLOROETHYLENE

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

### ADR

**14.1. UN-Nummer**

UN1710

**14.2. Ordnungsgemäße**

TRICHLOROETHYLENE

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

## SICHERHEITSDATENBLATT

## Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

IATA

<u>14.1. UN-Nummer</u>	UN1710
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	TRICHLOROETHYLENE
<u>UN-Versandbezeichnung</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>	6.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe</u>	III
<u>14.5. Umweltgefahren</u>	Keine Gefahren identifiziert
<u>14.6. Besondere</u> <u>Vorsichtsmaßnahmen für den</u> <u>Verwender</u>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<u>14.7. Massengutbeförderung auf</u> <u>dem Seeweg gemäß</u> <u>IMO-Instrumenten</u>	Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

## 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

## Internationale

## Bestandsverzeichnisse

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

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trichlorethen	79-01-6	201-167-4	-	-	X	X	X	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trichlorethen	79-01-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Trichlorethen	79-01-6	Carcinogenic Category 1B, Article 57 Application date: October 21, 2014 Sunset date: April 21, 2016 Exemption - None	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 201-167-4 - Carcinogenic, Article 57a

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

## REACH-Links

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Trichlorethen	79-01-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien**

Nicht zutreffend

**Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?**

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

chtlinie 76/769/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Trichlorethen	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Trichlorethen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 3, RG 12, RG 101

### Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennizierung
Trichlorethen 79-01-6 ( <=100 )	Verbotene und eingeschränkte Substanzen	Group I	

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Report (CSA / CSR) wurde vom Hersteller / Importeur durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

## Fachliteratur und Datenquellen

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

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

**Erstellungsdatum**

03-Feb-2010

**Überarbeitet am**

21-Sep-2023

**Zusammenfassung der Revision**

Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach

# SICHERHEITSDATENBLATT

Trichlorethen

Überarbeitet am 21-Sep-2023

---

unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**