

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer                 | 52300, 52320  |
| Artikelbezeichnung            | Trichlorethen   |
| REACH<br>Registrierungsnummer | Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist. |

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Identifizierte Verwendungen | Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke. |
|-----------------------------|---|

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

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Firma                     | SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland *<br>Tel. +49 (0)228 7979-81 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>              |

**1.4 Notrufnummer** Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

|  |      |
|--|------|
| Karzinogenität, Kategorie 1B,  | H350 |
| Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2,                                   | H341 |
| Augenreizung, Kategorie 2,   | H319 |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,                               | H315 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität –einmalige Exposition-, Kategorie 3, | H336 |
| Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3,                        | H412 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP**

Gefahrenpiktogramme



GHS08

GHS07

**Signalwort:** Gefahr**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Nur für den berufsmäßigen Verwender.****Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)**

Gefahrenpiktogramme

*Signalwort*  
Gefahr

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

### Gefahrenhinweise

H350 Kann Krebs erzeugen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nur für den berufsmäßigen Verwender.**

INDEX-Nr. 602-027-00-9

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|              |                       |  |
|--------------|-----------------------|--|
| Formel       | Cl <sub>2</sub> CCHCl | C <sub>2</sub> HCl <sub>3</sub> (Hill) |
| CAS-Nr.      | 79-01-6               |  |
| INDEX-Nr.    | 602-027-00-9          |  |
| EG-Nr.       | 201-167-4             |  |
| Molare Masse | 131,39 g/mol          |  |

### 3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nach Einatmen:     | Frischluft. Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Hautkontakt:  | Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren.   |
| Nach Augenkontakt: | Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.  |
| Nach Verschlucken: | Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen: Gefahr der Aspiration. Lungenversagen möglich. Arzt konsultieren. Laxans: Natriumsulfat (1 Essl./ ¼ l Wasser). Aktivkohle (20-40g in 10%iger Aufschwemmung). |

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Benommenheit, Schwindel, Narkose, Erregung, Krämpfe, Rausch, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, Schläfrigkeit

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbarer Stoff.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Chlorwasserstoffgas

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfälle anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagertemperatur: ohne Einschränkungen

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalie

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
**Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Atemschutz**

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.  
Möglichst im Abzug arbeiten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich

Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

erforderlich bei Auftreten von:  
Dämpfen/Aerosolen  
Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

**Handschutz**

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Viton (R)  
Handschuhdicke: 0,70 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,40 mm  
Durchdringungszeit: > 10 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Siehe Abschnitt 6 und 7.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Form  |                 | flüssig  |
| Farbe                                       |                 | farblos  |
| Geruch                                      |                 | charakteristisch   |
| Geruchsschwelle                             |                 | Keine Information verfügbar.   |
| pH-Wert                                     |                 | Keine Information verfügbar.   |
| Schmelzpunkt:                               |                 | -86°C  |
| Siedepunkt/Siedebereich:                    |                 | 87°C   |
| Flammpunkt:                                 |                 | nicht bestimmbar   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                |                 | Keine Information verfügbar.   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)            |                 | Keine Information verfügbar.   |
| Explosionsgrenzen:                          | untere<br>obere | 7,9 %(V)<br>>99%(V)<br>(Sättigung – bei hohen Volumenanteilen geht die Explosion in eine Zersetzungsreaktion über)                             |
| Dampfdruck:                                 |                 | 77 hPa<br>bei 20°C   |
| Relative Dampfdichte                        |                 | 4,53   |
| Relative Dichte:                            |                 | 1,46 g/cm <sup>3</sup><br>bei 20°C   |
| Wasserlöslichkeit                           |                 | 1,28 g/l<br>bei 25°C   |
| Verteilungskoeffizient;<br>n-Octanol/Wasser |                 | log Po/w: 2,29<br>Methode: (experimentell)<br>(IUCLID) Ein nennenswertes<br>Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten<br>(log Po/w 1-3). |
| Selbstentzündungstemperatur                 |                 | Keine Information verfügbar.   |
| Zersetzungstemperatur                       |                 | >110°C   |
| Viskosität, dynamisch                       |                 | 0,55 mPa.s<br>bei 25°C   |

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Explosive Eigenschaften   | Keine Information verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Information verfügbar. |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                |       |
|----------------|-------|
| Zündtemperatur | 410°C |
|----------------|-------|

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität**

Hitze-/wärmeempfindlich

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Alkalihydroxide, Alkaliamide, Halbmetall-Wasserstoffverbindungen, Perchlorsäure, Stickstoffoxide, Leichtmetalle, Aluminiumchlorid, starke Oxidationsmittel

Heftige Reaktionen möglich mit:  
Metalle**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung (Zersetzung).

**10.5 Unverträgliche Materialien**

verschiedene Kunststoffe.

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden

---

**11. Toxikologische Angaben**

(Alle Angaben bezogen auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

LD50 Ratte

Dosis: 4.920 mg/kg

(IUCLID)



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**Akute inhalative Toxizität**

LC50 Ratte

Dosis: 43,84 mg/l; 4h

(IUCLID)

Symptome: Benommenheit, Schläfrigkeit, Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Nach einer Latenzzeit: Lungenödem

**Akute dermale Toxizität**

LD50 Kaninchen

Dosis: &gt;29.000 mg/kg

(IUCLID)

Symptome: Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

Resorption

**Hautreizung**

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen

(IUCLID)

Verursacht Hautreizungen.

**Augenreizung**

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

(IUCLID)

Verursacht schwere Augenreizung.

**Gentoxizität in vitro**

Ames test

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

**CMR-Wirkungen**

Karzinogenität:

Kann Krebs erzeugen.

Mutagenität:

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**11.2 Weitere Information***Weitere Information:*

Nach Resorption:

Kopfschmerz, Schwindel, Herzrhythmusstörungen, Übelkeit, Erregung, Krämpfe, Rausch, Narkose

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

Nach Resorption kann geschädigt werden:  
Leber, NiereBei Einwirkung der Chemikalie über längere Zeit:  
Toxische Wirkung auf:  
Zentralnervensystem

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**12. Umweltbezogene Angaben**

(Alle Angaben bezogen auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**12.1 Toxizität***Toxizität gegenüber Fischen*LC50  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Dosis: 41 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
(ECOTOX Database)*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.*EC50  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Dosis: 18 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
(IUCLID)*Toxizität gegenüber Algen*IC50  
Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
Dosis: 175 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
(IUCLID)*Toxizität gegenüber Bakterien*EC50  
Spezies: Photobacterium phosphoreum  
Dosis: 975 mg/l  
Expositionszeit: 5 min  
(IUCLID)**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit***Biologische Abbaubarkeit*Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
19%  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301DErgebnis: aus dem Wasser schwer eliminierbar.  
4%  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Zahn-Wellens Test

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**12.3 Bioakkumulationspotenzial***Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Po/w: 2,29

Methode: (experimentell)

(IUCLID) Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (log Po/w 1-3).

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

UN 1710

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID**

Trichlorethylen

**IMDG**

TRICHLOROETHYLENE

EmS: F-A S-A

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

**IATA**  
TRICHLOROETHYLENE

**14.3 Transportgefahrenklassen**  
6.1

**14.4 Verpackungsgruppe**  
III

**14.5 Umweltgefahren**  
Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**  
Siehe Abschnitte 6 – 8

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.  
Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

**15. Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**  
Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**  
Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**  
Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

### Nationale Vorschriften

|                         |      |                                  |
|-------------------------|------|----------------------------------|
| Lagerklasse VCI         | 6.1B | Nicht brennbare giftige Stoffe   |
| Wassergefährdungsklasse | 3    | (stark wassergefährdender Stoff) |
| Merkblatt BGRCI:        | M004 | Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe   |
|                         | M017 | Lösemittel                       |
|                         | M040 | Chlorkohlenwasserstoffe          |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

### 16. Sonstige Angaben

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H315 Verursacht Hautreizungen.  
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.

#### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

#### Literaturangaben und Datenquellen

##### Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

##### Änderungen zur Vorversion

in Punkt 2  
in Punkt 15  
in Punkt 16

## SICHERHEITSDATENBLATT

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.08.2013  
geändert am: 07.06.2016

Trichlorethen

#### 16.1 Legende

|              |   |
|--------------|---|
| ADR          | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                        |
| BImSchV      | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes   |
| CAS          | Chemical Abstracts Service  |
| DIN          | Norm des Deutschen Instituts für Normung  |
| EC           | Effektive Konzentration   |
| EG           | Europäische Gemeinschaft  |
| EN           | Europäische Norm  |
| IATA-DGR     | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations   |
| IBC-Code     | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| ICAO-TI      | International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  |
| IMDG-Code    | International Maritime Code for Dangerous Goods   |
| ISO          | Norm der International Standards Organization   |
| IUCLID       | International Uniform Chemical Information Database   |
| LC           | Letale Konzentration  |
| LD           | Letale Dosis  |
| Log $K_{ow}$ | Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser   |
| MARPOL       | Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe                       |
| OECD         | Organisation for Economic Cooperation and Development   |
| PBT          | Persistent, biakkumulierbar, toxisch  |
| RID          | Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter   |
| TRGS         | Technische Regeln für Gefahrstoffe  |
| UN           | United Nations (Vereinte Nationen)  |
| VOC          | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB         | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar   |
| VwVwS        | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe   |
| WGK          | Wassergefährdungsklasse   |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.