

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Datum der Erstellung** 03.11.2010
- **Handelsname:** Trichlormethan
- **Chemische Bezeichnung:**
 Chloroform
 Chloretherit
 Chloroformium
 Formylchlorid
 Methinchlorid
- **Artikelnummer:** 0308
- **CAS-Nummer:**
67-66-3
- **EG-Nummer:**
200-663-8
- **Indexnummer:**
602-006-00-4
- **Registrierungsnummer** 01-2119486657-20-XXXX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 Nur für den berufsmäßigen Verwender
- **Verwendungssektor**
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 SU9 Herstellung von Feinchemikalien
 SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
 SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
 SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
- **Produktkategorie**
 PC19 Chemische Zwischenprodukte
 PC21 Laborchemikalien
 PC20 Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
 PC29 Pharmazeutika
 PC40 Extraktionsmittel
- **Verfahrenskategorie**
 PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 1)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemie für Forschung, Entwicklung, Herstellung, den Umgang mit Chemikalien für die Analyse.

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

- **Hersteller/Lieferant:**

Biosolve Chimie

20 Rue Roger Husson, 57260 Dieuze, France

Tel: +33 3 878 675 80/81/82/83/84/85

Email: info@biosolvechimie.com

Biosolve B.V.

Leenderweg 78, 5555 CE Valkenswaard, the Netherlands.

Tel: +31-(0)40-2071300

Fax: +31-(0)40-2048537

Email: info@biosolve-chemicals.com

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit.

- **1.4 Notrufnummer:**

Kontaktliste der benannten Stellen für Informationen im Zusammenhang mit gesundheitlichen Notfällen gemäß Art. 45(1) Reg. (EG) Nr. 1272/2008.

Siehe unter <https://poisoncentres.echa.europa.eu/appointed-bodies>

Helpdesk: <http://echa.europa.eu/web/guest/support/helpdesks/national-helpdesks/list-of-national-helpdesks>.

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 16.

Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240

Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240

Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730

Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240

Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240

Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 1 H372 Schädigt das zentrale Nervensystem, die Nieren, die Leber und das Respirationssystem bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS06



GHS08

- Signalwort Gefahr

- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H331 Giftig bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt das zentrale Nervensystem, die Nieren, die Leber und das Respirationssystem bei längerer oder wiederholter Exposition.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 3)

- P280 *Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.*
- P301+P312 *BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*
- P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.*
- P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
- P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*
- **Zusätzliche Angaben:**
Nur zur Verwendung in Industrieanlagen.
 - **2.3 Sonstige Gefahren**
 - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
CAS: 67-66-3 Trichlormethan
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-663-8
- **Indexnummer:** 602-006-00-4

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
*Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.*
- **Nach Einatmen:**
*Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*
- **Nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** *Sofort Arzt aufsuchen.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 4)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Einatmen von Dampf. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Aufnahme und Einatmen vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 67-66-3 Trichlormethan

<i>AGW</i>	Langzeitwert: 2,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, Y, H, X
------------	---

· DNEL-Werte

67-66-3

Arbeiter DNEL, akut Systemische Effekte inhalativ 333 mg/m³

Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte inhalativ 2,5 mg/m³

Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte dermal 0,94 mg/kg Körpergewicht

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale Effekte inhalativ 2,5 mg/m³

Verbraucher DNEL, langzeit Systemische Effekte inhalativ 0,18 mg/m³

· PNEC-Werte

67-66-3

PNEC Süßwasser 0,146 mg/l

PNEC Süßwassersediment 0,45 mg/kg

PNEC Meerwasser 0,015 mg/l

PNEC Meeressediment 0,09 mg/kg

PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser 0,133 mg/l

PNEC Boden 0,56 mg/kg

PNEC Kläranlage 0,048 mg/l

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Sigma - C9002 Seite 5 von 8 massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschutz

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Vollkontakt

Material: Fluorkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Spritzkontakt

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,3 mm

Durchbruchzeit: 62 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Schutzbrille



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Farblos
· Geruch:	Angenehm
· Geruchsschwelle:	84,9 - 201,5 ppm
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-63 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	62 °C
· Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht als explosiv eingestuft.
· Obere:	Nicht als explosiv eingestuft.
· Flammpunkt:	Blinkt nicht.
· Zündtemperatur	982 °C
· Zersetzungstemperatur:	Distillable à pression normale sans décomposition préalable.
· pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
· Viskosität:	
· Dynamisch bei 20 °C:	0,56 mPas
· Löslichkeit	
· Wasser bei 20 °C:	8 g/l
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) 2	
· Dampfdruck bei 20 °C:	210 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,48 g/cm ³
· Relative Dichte	1.492 at 25 °C
· Dampfdichte	4,86 kg/m ³ , at 20 °C

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Molekulargewicht	119 g/mol
· Zustandsänderung	
· Erweichungspunkt oder -bereich	
· Oxidierende Eigenschaften:	Nicht brandfördernd.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 8)

- | | |
|---|-------------------|
| · Oxidierende Gase | entfällt |
| · Gase unter Druck | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser
entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und
Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse
mit Explosivstoff | entfällt |
| · Molecular Formula | CHCl ₃ |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Giftig bei Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	908 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	75 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	3 mg/l (ATE)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Schädigt das zentrale Nervensystem, die Nieren, die Leber und das Respirationssystem bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP7	karzinogen

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 10)

HP10 reproduktionstoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1888

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

UN1888 CHLOROFORM

· **IMDG, IATA**

CHLOROFORM

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse**

6.1 (T1) Giftige Stoffe

· **Gefahrzettel**

6.1

· **IMDG, IATA**

· **Class**

6.1 Giftige Stoffe

· **Label**

6.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Giftige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

60

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-A

· **Segregation groups**

(SGG10) Liquid halogenated hydrocarbons

· **Stowage Category**

A

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 11)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten · Transport/weitere Angaben: · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <p>Nicht anwendbar.</p>
<p>5L
Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml</p>
<p>2
E</p>
<p>5L
Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p> |
|--|---|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie H2 AKUT TOXISCH**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 32, 75
- **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 Annex I Part 1**
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	100,0

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Listeneinstufung):** stark wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department

· **Ansprechpartner:**

Austria Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) (+43) 1 406 43 43

Belgium Centre Antipoisons (+32) 070 245 245

Antigifcentrum 070 245 245 (+32)

Bulgaria Национален токсикологичен информационен център

Μногопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов" (+359) 2 9154 233

Croatia Centar za kontrolu otrovanja (+385) 01 2348 342

Cyprus Υπουργείο Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων

Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας 1401

Czech Republic Toxikologické informační středisko (+420) 224 919 293, +(420) 224 915 402

Denmark Giftlinjen: +45 8212 1212

Estonia Terviseameti mürgistusteabekeskuse 16662, (+372) 7943 794

Finland Myrkytystietokeskus 0800 147 111, 09 471 977

France ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 13)

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

Germany Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240

Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240

Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730

Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240

Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

Great Britain Members of the public seeking specific information on poisons should contact: In England and Wales: NHS 111 - dial 111 In Scotland: NHS 24 - dial 111

Greece Κέντρο Δηλητηριάσεων (+30) 2107793777

Hungary Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI) +(36)-80-201-199

Iceland LANDSPÍTALI - THE NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL Tel. (+354) 543 1000

Ireland National Poisons Information Centre: +353 (1) 809 2166 (8.00 a.m. to 10.00 p.m. 7 days a week) Healthcare Professionals: +353 (1) 809 2566 (24 hour service)

Italy Istituto Superiore di Sanità (ISS) +390649906140

CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma Tel. (+39) 06.6859.3726

CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia Tel. 800.183.459

CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli Tel. (+39) 081.545.3333

CAV Policlinico "Umberto I" – Roma Tel. (+39) 06.4997.8000

CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma Tel. (+39) 06.305.4343

CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze Tel. (+39) 055.794.7819

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia Tel. (+39) 0382.24.444

CAV Ospedale Niguarda – Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29

CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo Tel. 800.88.33.00

CAV Centro antiveneni Veneto – Verona Tel. 800.011.858

Latvia Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (+371) 67032600

Lithuania Apsinuodijimų informacijos biuras +370 (5) 2362052

Luxembourg Antigifcentrum / Centre antipoisons (+352) 8002 5500

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 14)

The Netherlands Nationaal Vergiftigingen Informatie +31 (0)88 755 8000

Norway Giftinformasjon 22 59 13 00

Poland Biuro do spraw Substancji Chemicznych +48 42 2538 400

Portugal Centro de informação antivenenos 800 250 250

Romania Institutul Național de Sănătate Publică +40213183606

Slovakia Národné toxikologické informačné centrum (NTIC) (+421) 2 5477 4166

Slovenia Urad Republike Slovenije za kemikalije +38614006051

Spain Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) (+34) 91 562 04 20

Sweden Giftinformationscentralen (+46) 10 456 6700

Switzerland Tox Info Suisse 24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

· **Datum der Vorgängerversion:** 26.12.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 16)



Seite: 16/23

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Fortsetzung von Seite 15)

DE

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

· **Produktkategorie**

PC19 Chemische Zwischenprodukte

PC21 Laborchemikalien

PC20 Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel

PC29 Pharmazeutika

PC40 Extraktionsmittel

· **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

67-66-3

1. Industrielle Verwendung Chemische Analytik)

Endverwendungssektoren

SU 3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU 10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen) chemikalienkategorie

PC19 Zwischenprodukte

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 17)

PC21 Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz Umweltfreisetzungskategorien

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

2. Gewerbliche Verwendung Chemische Analytik)

Endverwendungssektoren

SU 22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, dienstleistungen, Handwerk) chemikalienkategorie

PC21 Laborchemikalien verfahrenskategorien

PROC15 Verwendung als Laborreagenz umweltfreisetzungskategorien

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

· **Verwendungsbedingungen**

· **Dauer und Häufigkeit** Häufigkeit der Anwendung:

· **Arbeitnehmer**

66-67-3

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100%

Gemisch/Artikel

Physikalische Form (zum Zeitpunkt Hochflüchtiger flüssiger Stoff der Verwendung)

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit 8 Stunden / Tag

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

Außen / Innen Außen

Technische Bedingungen und Maßnahmen

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 18)

Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

*Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.*

*Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäß EN374), Overall und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen.*

Umwelt
67-66-3

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1

*Eingesetzte Menge
Tägliche Menge pro Anlage 829.589 kg
(Msafe)*

*Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren
Verdünnungsfaktor (Fluss) 10
Verdünnungsfaktor 100
(Küstengebiete)*

*Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen
Anzahl der Emissionstage pro Jahr 365
Emissions- oder 0,07 %
Freisetzungsfaktor: Luft
Emissions- oder 0,006 %
Freisetzungsfaktor: Wasser*

*Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen
Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der
Abwasserkläranlage 10.000 m³/d
Aus dem Abwasser entfernter
Prozentanteil 85,6 %
Schlammbehandlung Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden.*

*Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung
Methoden zur Entsorgung Alle flüssigen und festen Abfälle müssen verbrannt werden.
67-66-3*

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a

*Eingesetzte Menge
Tägliche Menge pro Anlage 4.800 kg
(Msafe)*

*Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren
Verdünnungsfaktor (Fluss) 10*

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 19)

*Verdünnungsfaktor 100
(Küstengebiete)*

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

Emissions- oder 0,5 %

Freisetzungsfaktor: Luft

Emissions- oder 0,7 %

Freisetzungsfaktor: Wasser

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der

Abwasserkläranlage 10.000 m³/d

Aus dem Abwasser entfernter

Prozentanteil 85,6 %

Schlammbehandlung Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Alle flüssigen und festen Abfälle müssen verbrannt werden.

67-66-3

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8b

Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage 5 kg

(Msafe)

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor 100

(Küstengebiete)

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen Anzahl der

Emissionstage pro Jahr 365

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage kein(e,er)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Alle flüssigen und festen Abfälle müssen verbrannt werden.

· **Physikalische Parameter** Siehe Abschnitt 9 zum Sicherheitsdatenblatt.

· **Physikalischer Zustand** Flüssig

· **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Reinstoff.

Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100%.

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 20)

- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**
Entsprechend Gebrauchsanweisung.
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100%
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes beachten (Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung).
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Handschuhe während einer Schicht erforderlich
Bei mechanischer Bearbeitung (Schleifen, Sägen, Bohren, Fräsen) sollte generell eine Schutzbrille getragen werden
Innenanwendung.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz** Abschnitt 7.1 und 8.1-8.2 des Sicherheitsdatenblattes beachten
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.
Kontakt zu Trinkwasser und / oder Lebensmittel während der Anwendung vermeiden.
Tätigkeiten nur durch Fachpersonal oder autorisiertes Personal durchführen lassen.
Es ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich gut organisiert und beleuchtet ist und genug Platz für die Behandlung von ausgelaufenem Produkt vorhanden ist.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
Abschnitt 4 des Sicherheitsdatenblattes (Erste Hilfe Maßnahmen) beachten
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Gas. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen Bereichen. Hüten Sie sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 22)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 21)

Berührung mit den Augen vermeiden.

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Dichtschließende Schutzbrille

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Sigma - C9002 Seite 5 von 8 massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

- **Umweltschutzmaßnahmen**

- **Luft** Abluft wird der Gaswäsche zugeführt.

- **Wasser** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.

- **Bemerkungen**

Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

- **Entsorgungsmaßnahmen**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

- **Entsorgungsverfahren**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

- **Expositionsprognose**

- **Arbeiter (dermal)**

67-66-3

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Expositionsdauer, Route, Effekt: langzeit, gesamt, systemisch

- **Umwelt**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream

(Fortsetzung auf Seite 23)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 18.11.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 18.11.2025

Handelsname: Trichlormethan

(Fortsetzung von Seite 22)

users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

DE