

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 23.06.2025 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:**

**Methylenchlorid / Dichlormethan, 500ml**

Artikelnummer

C2450

Schulversuche gemäss Lehrmittel

---

**Lieferant:**

Bachmann Lehrmittel AG  
Lenzbüel 15  
CH-8370 Sirnach  
Tel: 071 912 1910  
[info@bachmann-lehrmittel.ch](mailto:info@bachmann-lehrmittel.ch)

**Nationale Notfallnummer:**

145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,  
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,  
Französisch und Italienisch)

---

# Sicherheitsdatenblatt

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

Bearbeitungsdatum: 01.04.2025

Version: 7.6

Druckdatum: 01.04.2025

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

### 1.1 Produktidentifikator

|                          |                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Handelsname/Bezeichnung: | Dichlormethan GPR RECTAPUR® Stabilized with about 0,002 % of 2-methyl-2-butene |
| Produkt-Nr.:             | 23367                                                                          |
| CAS-Nr.:                 | 75-09-2                                                                        |
| Index-Nr.:               | 602-004-00-3                                                                   |
| EU REACH-Nr.:            | 01-2119480404-41-XXXX                                                          |
| Andere Bezeichnungen:    | Chlormethylen, Methylenchlorid                                                 |

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

|                                         |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen:  | Chemisches Reagenz                                                                                                                                    |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Das Produkt als solches oder als Bestandteil eines Gemisches ist nicht für die Verwendung durch Verbraucher (im Sinne der REACH-Verordnung) bestimmt. |

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

#### Schweiz

##### **VWR International GmbH**

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Straße                      | Lerzenstrasse 16/18     |
| Postleitzahl/Ort            | 8953 Dietikon, Schweiz  |
| Telefon                     | +41 (0) 44 745 13 13    |
| Telefax                     | -                       |
| E-Mail (fachkundige Person) | SDS@avantorsciences.com |

### 1.4 Notrufnummer

|         |                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Telefon | 145 (24/7, aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Tox Info Suisse, <a href="http://www.toxi.ch">www.toxi.ch</a> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien                                                  | Gefahrenhinweise |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                                   | H315             |
| Augenreizung, Kategorie 2                                                               | H319             |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkung | H336             |
| Karzinogenität, Kategorie 2                                                             | H351             |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort:** Achtung

| Gefahrenhinweise |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| H315             | Verursacht Hautreizungen.                        |
| H319             | Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| H351             | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                  |
| H336             | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

| Sicherheitshinweise |                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201                | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.                                                                                                   |
| P280                | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                                                             |
| P302+P352           | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.                                                                                           |
| P304+P340           | BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.                                       |
| P305+P351+P338      | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P308+P311           | BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                                     |

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keine Substanz mit endokrinschädigenden Eigenschaften.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Stoffname:                  | Dichlormethan                   |
| Summenformel:               | CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> |
| Molekulargewicht:           | 84,93 g/mol                     |
| CAS-Nr.:                    | 75-09-2                         |
| EU REACH-Registrierungsnr.: | 01-2119480404-41-XXXX           |
| EG-Nr.:                     | 200-838-9                       |
| ATE, SCL und/oder M-Faktor: | keine                           |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen (Giftnotruf). Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

Husten. Kurzatmigkeit. Atemwegsbeschwerden. Herzrhythmusstörungen. Herzstillstand. Lungenödem. Erbrechen. Benommenheit. Übelkeit. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Bewusstlosigkeit.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Substanz wird im Körper unter Bildung von Kohlenmonoxid verstoffwechselt, das den Carboxyhämoglobinspiegel im Blut erhöht und aufrechterhält, wodurch die Sauerstofftransportkapazität des Blutes verringert wird. Sauerstoffgabe, ggf. Intubation und Beatmung. Bei schweren Vergiftungen sollte eine Hyperventilation in Betracht gezogen werden. Wegen der durch das Produkt verursachten kardialen Wirkung keine Katecholamine verabreichen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Sprühwasser.  
Trockenlöschpulver.  
Alkoholbeständiger Schaum.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand und/oder Explosion Rauch nicht einatmen.  
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.  
Bei Brand: Umgebung räumen.  
Im Brandfall können entstehen:  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Chlorwasserstoff (HCl)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbare ätzender Gefahrstoff (flüssig).  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.  
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Große Verschüttungen: Deich oder Damm zum Eindämmen für spätere Entsorgung. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Kleine Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säure- oder Universalbinder) aufnehmen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.  
Einatmen des Produktes vermeiden.  
Abzug verwenden (Labor).  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer, Aerosol- und Staubbildung  
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.  
Maßnahmen zum Schutz der Umwelt  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

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

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15°C – 25°C oder 30°C je nach klimatischen Bedingungen  
Lagerklasse: 6.1D  
Aufbewahrung: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Glas Stahl Rostfreier Stahl Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Aluminium Polyethylen PVC (Polyvinylchlorid)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Inhaltsstoff<br>(Bezeichnung) | Quelle     | Land | Parameter                                                  | Grenzwert                       | Bemerkung                 |
|-------------------------------|------------|------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Dichlormethan                 | 2000/39/EC | EU   | LTV                                                        | 353 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm | Skin Designation          |
| Dichlormethan                 | 2000/39/EC | EU   | STV                                                        | 706 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm | Skin Designation          |
| Dichlormethan                 | DNEL       | EU   | Arbeitnehmer,<br>dermal, langfristig,<br>systemisch        | 12 mg/kg bw/day                 |                           |
| Dichlormethan                 | DNEL       | EU   | Arbeitnehmer,<br>Inhalation,<br>langfristig,<br>systemisch | 176 mg/m <sup>3</sup>           |                           |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Gewässer,<br>Süßwasser                                     | 0,31 mg/l                       | Assessment factor:<br>20  |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Gewässer,<br>Meerwasser                                    | 0,031 mg/l                      | Assessment factor:<br>200 |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Sediment,<br>Süßwasser                                     | 2,57 mg/kg                      |                           |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Sediment,<br>Meerwasser                                    | 0,26 mg/kg                      |                           |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Kläranlage                                                 | 26 mg/l                         | Assessment factor:<br>100 |
| Dichlormethan                 | PNEC       | EU   | Boden                                                      | 0,33 mg/kg                      |                           |
| Dichlormethan                 | SUVA       | CH   | KZGW                                                       | 706 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm | H, C1B, B                 |
| Dichlormethan                 | SUVA       | CH   | MAK                                                        | 177 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm  | H, C1B, B                 |

#### Empfohlene Überwachungsverfahren:

Europäische Norm EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und Nutzung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen)

Europäische Norm EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz. Verfahren zur Bestimmung der Konzentration chemischer Arbeitsstoffe – Grundlegende Leistungsanforderungen)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

### 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

#### *Augen-/Gesichtsschutz*

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Empfehlung: VWR 111-0432

#### *Hautschutz*

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN-/EN-Normen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

#### Bei kurzzeitigem Handkontakt

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Geeignetes Material:           | Butylkautschuk/FKM (Fluorkautschuk) |
| Dicke des Handschuhmaterials:  | 0,70 mm                             |
| Durchbruchzeit:                | > 120 min                           |
| Empfohlene Handschuhfabrikate: | VWR 112-3819                        |

#### Bei häufigerem Handkontakt

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Geeignetes Material:           | Butylkautschuk/FKM (Fluorkautschuk) |
| Dicke des Handschuhmaterials:  | 0,70 mm                             |
| Durchbruchzeit:                | > 120 min                           |
| Empfohlene Handschuhfabrikate: | VWR 112-3819                        |

#### *Atemschutz*

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Geeignetes Atemschutzgerät: | Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) |
| Empfehlung:                 | VWR 111-0206                              |
| Geeignetes Material:        | AXP3                                      |
| Empfehlung:                 | VWR 111-8932                              |

#### *Zusätzliche Hinweise*

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

keine Daten verfügbar



## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig               |
| Farbe:           | farblos               |
| Geruch:          | keine Daten verfügbar |

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

|                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| pH-Wert:                                  | 7 (20 °C)                    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                | -95 °C                       |
| Siedebeginn und Siedebereich:             | 39,8 °C (1013 hPa)           |
| Flammpunkt:                               | keine Daten verfügbar        |
| Entzündbarkeit:                           | Nicht anwendbar              |
| Untere und obere Explosionsgrenze         |                              |
| Untere Explosionsgrenze:                  | 13 % (v/v)                   |
| Obere Explosionsgrenze:                   | 22 % (v/v)                   |
| Dampfdruck:                               | 475 hPa (20 °C)              |
| Relative Dampfdichte:                     | 2,93 (20 °C)                 |
| Dichte und/oder relative Dichte           |                              |
| Dichte:                                   | 1,322 g/cm³ (20 °C)          |
| Löslichkeit(en)                           |                              |
| Wasserlöslichkeit:                        | ~20 g/l (20 °C)              |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | 1,25 (20 °C)                 |
| Selbstentzündungstemperatur:              | 605 °C (DIN 51794)           |
| Zersetzungstemperatur:                    | Nicht anwendbar              |
| Viskosität                                |                              |
| Viskosität, kinematisch:                  | keine Daten verfügbar        |
| Viskosität, dynamisch:                    | 0,43 mPa*s (20 °C)           |
| Partikeleigenschaften:                    | gilt nicht für Flüssigkeiten |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit:            | keine Daten verfügbar  |
| explosive Eigenschaften:                | keine Daten verfügbar  |
| oxidierende Eigenschaften:              | Nicht anwendbar        |
| Schüttdichte:                           | keine Daten verfügbar  |
| Brechungsindex:                         | 1,4244 (589 nm; 20 °C) |
| Dissoziationskonstante in Wasser (pKa): | keine Daten verfügbar  |
| Oberflächenspannung:                    | keine Daten verfügbar  |
| Henry-Konstante:                        | keine Daten verfügbar  |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:  
Oxidationsmittel, stark.  
Starke Säure  
Alkalien (Laugen)  
Perchlorate

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.  
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.  
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.  
Mögliche Zersetzung kann provoziert werden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien:

Alkalimetalle  
Aluminium  
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Daten verfügbar

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### Akute Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität:*

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

LD50: > 1600 mg/kg - Ratte - (RTECS)

LDLo: > 357 mg/kg - Mensch - (RTECS)

#### *Akute dermale Toxizität:*

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

LD50: < 2000 mg/kg - Ratte - (OECD 402)

#### *Akute inhalative Toxizität:*

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

LC50: 53 mg/l - Ratte - (Japan GHS Basis for Classification Data)

**Reizung und Ätzwirkung:**

*Primäre Reizwirkung an der Haut:*

Verursacht Hautreizungen.

*Reizung der Augen:*

Verursacht schwere Augenreizung.

*Reizung der Atemwege:*

Nicht anwendbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Bei Hautkontakt: nicht sensibilisierend

Nach Einatmen: nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht anwendbar

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Keimzellmutagenität**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar

**Andere schädliche Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Fischtoxizität:

LC50: 193 - 502 mg/l (96 h) - Alexander, H.C., W.M. McCarty, and E.A. Bartlett 1978. Toxicity of Perchloroethylene, Trichloroethylene, 1,1,1-Trichloroethane, and Methylene Chloride to Fathead Minnows. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 20(3):344-352 (OECDG Data File)

NOEC: 83 mg/l (28 d) - Pimephales promelas - ECHA

#### Daphnientoxizität:

EC50: 1250 - 1680 mg/l (48 h) - Bringmann, G., and F. Meinck 1964. Wassertoxikologische Beurteilung von Industrieabwassern. Gesundheits-Ingenieur 85:229-260 (OECDG Data File)

LC50: 108 - 220 mg/l (48 h) - Burton, D.T., and D.J. Fisher 1990. Acute Toxicity of...Methylene Chloride, and 2,4,6-Trichlorophenol to Juvenile Grass Shrimp and Killifish. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 44(5):776-783

#### Algtoxizität:

NOEC: 550 mg/l (192 h) - Microcystis aeruginosa - ECHA

#### Bakterientoxizität:

EC50: 2590 mg/l (40 min) - ECHA (OECD 209)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: 1,25 (20 °C)

### 12.4 Mobilität im Boden:

keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB Eigenschaften

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung in:

SR 814.600: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen ( Abfallverordnung, VVEA)

SR 814.610: Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)

SR 814.610.1: Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

Abfallschlüssel Produkt: 070103

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Behälter nicht gewaltsam öffnen. Achtung: Nicht wiederbefüllen! Selbst nach Gebrauch nicht durchstoßen oder verbrennen.

#### Zusätzliche Hinweise

Europäische Abfallwirtschaftsgesetzgebung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Nationale Gesetzgebung zur Abfallbewirtschaftung

Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen VeVA SR 814.610

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen LVA SR 814.610.1

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

|      |                                                 |                                                     |
|------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer:                       | 1593                                                |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | DICHLORMETHAN                                       |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:                       | 6.1                                                 |
|      | Klassifizierungscode:                           | T1                                                  |
|      | Gefahrzettel:                                   | 6.1                                                 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:                              | III                                                 |
| 14.5 | Umweltgefahren:                                 | Nein                                                |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: |                                                     |
|      | Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):                        | 60                                                  |
|      | Tunnelbeschränkungscode:                        | E                                                   |
|      |                                                 | (Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie E verboten.) |

### Seeschiffstransport (IMDG)

|      |                                       |                 |
|------|---------------------------------------|-----------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer:             | 1593            |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | DICHLOROMETHANE |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:             | 6.1             |
|      | Klassifizierungscode:                 |                 |
|      | Gefahrzettel:                         | 6.1             |

|      |                                                            |                |
|------|------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.4 | Verpackungsgruppe:                                         | III            |
| 14.5 | Umweltgefahren:                                            | Nein           |
|      | Meeresschadstoff:                                          | Nein           |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:            |                |
|      | Trenngruppe:                                               | 10             |
|      | EmS-Nr.                                                    | F-A S-A        |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | nicht relevant |

### **Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

|      |                                                 |                 |
|------|-------------------------------------------------|-----------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer:                       | 1593            |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | DICHLOROMETHANE |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:                       | 6.1             |
|      | Klassifizierungscode:                           |                 |
|      | Gefahrzettel:                                   | 6.1             |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:                              | III             |
| 14.5 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: |                 |

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 59

#### **Nationale Vorschriften**

- Jugendliche bis zum 18. Altersjahr: Jugendarbeitsschutz beachten, ArGV5, SR 822.115, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2
- Mutterschutz: Die Verordnung über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten Arbeitsgesetz (ArGV1, SR 822.111), Mutterschutzverordnung, (SR 822.111.52)

Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe  
AGW - Arbeitsplatzgrenzwert  
CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen  
DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft  
Gestis - Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
H - besondere Gefahr der Hautresorption  
KZGW - Kurzzeitgrenzwert  
KZW - Kurzzeitwert  
MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
Miw - als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum  
Mow - als Momentanwert  
PBT - Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)  
S - der Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allergische Überempfindlichkeitsreaktionen aus  
Sa - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege  
Sah - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut  
Sh - Gefahr der Sensibilisierung der Haut  
TMW - Tagesmittelwert  
TRK - Technische Richtkonzentration  
vPvB - Hoch persistent, hoch bioakkumulierbar (very Persistent, very Bioaccumulative)  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
DNEL - Derived No Effect Level  
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations  
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods  
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency  
LTV - Long Term Value  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health  
OSHA - Occupational Safety & Health Administration  
PNEC - Predicted No Effect Concentration  
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
STV - Short Term Value  
SVHC - Substances of Very High Concern

Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Informationen erstellt, wie TOXNET-Informationen, Stoffdossier der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Papiere internationaler Krebsforschungsinstitute (IARC-Monographien), Daten des US-amerikanischen National Toxicology Program, US-Agentur für toxische Substanzen und Krankheiten Control (ATSDR), PubChem-Websites und Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstoffhersteller.

### Zusätzliche Angaben



## Änderungshinweise

## Abschnitt 8: Aktualisierung der Expositionsgrenzdaten

Falls Sie eine Erläuterung der Änderung benötigen, wenden Sie sich an den Lieferanten (SDS@avantorsciences.com).

*Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*