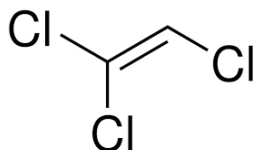


## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Produktform        | : Stoff                           |
| Handelsname        | : TRICHLOROETHYLENE AR/ACS        |
| EG Index-Nr.       | : 602-027-00-9                    |
| EG-Nr.             | : 201-167-4                       |
| CAS-Nr.            | : 79-01-6                         |
| Produktcode        | : 00331                           |
| Produktart         | : Organische Verbindung           |
| Formel             | : C <sub>2</sub> HCl <sub>3</sub> |
| Chemische Struktur | :                                 |



|          |  |
|----------|--|
| Synonyme | : Trichloroethene, 1-Chloro-2,2-dichloroethylene; 1,1-Dichloro-2-chloroethylene, Acetylene trichloride, Triclene |
|----------|--|

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

|  |  |
|--|--|
| Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch | : Industriell<br>Nur für den gewerblichen Gebrauch             |
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs                           | : Laborchemikalien<br>Herstellung von Stoffen<br>Lösungsmittel |

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

### 1.4. Notrufnummer

|              |  |
|--------------|--|
| Notrufnummer | : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |
|--------------|--|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

|   |      |
|---|------|
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2   | H315 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2   | H319 |
| Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2   | H341 |
| Karzinogenität, Kategorie 1B  | H350 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen | H336 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3   | H412 |
| Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16   |      |

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

- : 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.
- : P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise (CLP)

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

| Komponente  |                             |
|---|-----------------------------|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen  | TRICHLOROETHYLENE (79-01-6) |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | TRICHLOROETHYLENE (79-01-6) |

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

| Name  | Produktidentifikator  | %   |
|---|---|-----|
| TRICHLOROETHYLENE<br>Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste<br>(Trichlorethylen)<br>Stoff aufgelistet in REACH Anhang XIV | CAS-Nr.: 79-01-6<br>EG-Nr.: 201-167-4<br>EG Index-Nr.: 602-027-00-9 | 100 |

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |   |
|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Mit viel Wasser/.../waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.   |

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Symptome/Wirkungen                   | : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Symptome/Wirkungen nach Einatmen     | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Verursacht Hautreizungen. Reizung.  |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Verursacht schwere Augenreizung. Augenreizung.  |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Unter normalen Umständen keine.   |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.                   |

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

|   |  |
|---|--|
| Brandgefahr                               | : Keine Brandgefahr.                       |
| Explosionsgefahr                          | : Keine direkte Explosionsgefahr.          |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen               | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.   |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.  
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".  
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.  
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Die Produktmengen für die Bearbeitung sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Anzahl der exponierten Arbeiter einzugrenzen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Böden, Wände und andere Flächen im Gefahrenbereich müssen regelmäßig gereinigt werden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| Technische Maßnahmen   | : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.                                     |
| Lagerbedingungen       | : Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. |
| Verpackungsmaterialien | : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.                          |

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

###### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

##### 8.2.2.2. Hautschutz

###### Haut- und Körperschutz:

Maske benutzen

###### Handschutz:

Schutzhandschuhe

##### 8.2.2.3. Atemschutz

###### Atemschutz:

Geeignete Maske tragen. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

##### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |   |
|---|---|
| Aggregatzustand                                   | : Flüssig   |
| Farbe   | : Farblos.  |
| Aussehen  | : Clear liquid.   |
| Molekulargewicht                                  | : 131.79 g/mol  |
| Geruch  | : pleasant.   |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar   |
| Schmelzpunkt                                      | : Nicht anwendbar   |
| Gefrierpunkt                                      | : -84 °C  |
| Siedepunkt  | : 86.7 °C   |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht brennbar.   |
| Untere Explosionsgrenze                           | : 8 vol %   |
| Obere Explosionsgrenze                            | : 10.5 vol %  |
| Flammpunkt  | : Nicht verfügbar   |
| Zündtemperatur                                    | : 410 °C  |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar   |
| pH-Wert   | : Nicht verfügbar   |
| Viskosität, kinematisch                           | : 0.376 mm <sup>2</sup> /s  |
| Viskosität, dynamisch                             | : 0.55 mPa·s at 25 °C   |
| Löslichkeit                                       | : Wasser: 1.28 g/ml at 25 °C - Immiscible<br>Ethanol: Miscible<br>Ether: Miscible |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | : 2.29  |
| Dampfdruck  | : 69 mm Hg at 25 °C   |
| Dampfdruck bei 50°C                               | : Nicht verfügbar   |
| Dichte  | : 1.463 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C  |
| Relative Dichte                                   | : Nicht verfügbar   |
| Relative Dampfdichte bei 20°C                     | : 4.53 (Air = 1)  |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar   |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Brechungsindex : 1.4773 at 20 °C/D

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Wärme. Hohe Temperaturen. Offene Flamme.

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

|   |  |
|---|--|
| Akute Toxizität (Oral)                                      | : Nicht eingestuft                                 |
| Akute Toxizität (Dermal)                                    | : Nicht eingestuft                                 |
| Akute Toxizität (inhalativ)                                 | : Nicht eingestuft                                 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                               | : Verursacht Hautreizungen.                        |
| Schwere Augenschädigung/-reizung                            | : Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut                          | : Nicht eingestuft                                 |
| Keimzellmutagenität   | : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  |
| Karzinogenität  | : Kann Krebs erzeugen.                             |
| Reproduktionstoxizität                                      | : Nicht eingestuft                                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft                                 |
| Aspirationsgefahr   | : Nicht eingestuft                                 |

### TRICHLOROETHYLENE AR/ACS (79-01-6)

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Viskosität, kinematisch | 0.376 mm <sup>2</sup> /s |
|-------------------------|--------------------------|

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|  |  |
|--|--|
| Ökologie - Allgemein                         | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Ökologie - Wasser                            | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Nicht eingestuft   |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### TRICHLOROETHYLENE AR/ACS (79-01-6)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Komponente

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | TRICHLOROETHYLENE (79-01-6) |
|--|-----------------------------|

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Komponente

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | TRICHLOROETHYLENE (79-01-6) |
|---|-----------------------------|

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|  |   |
|--|---|
| Regionale Abfallverordnung                                 | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.   |
| Verfahren der Abfallbehandlung                             | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  |
| Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser                   | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.   |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung | : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Zusätzliche Hinweise                                       | : Leere Behälter nicht wiederverwenden.   |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

|               |           |
|---------------|-----------|
| UN-Nr. (ADR)  | : UN 1710 |
| UN-Nr. (IMDG) | : UN 1710 |
| UN-Nr. (IATA) | : UN 1710 |
| UN-Nr. (ADN)  | : UN 1710 |
| UN-Nr. (RID)  | : UN 1710 |

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|   |  |
|---|--|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)  | : TRICHLORETHYLEN                        |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : TRICHLORETHYLEN                        |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Trichloroethylene                      |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)  | : TRICHLORETHYLEN                        |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)  | : TRICHLORETHYLEN                        |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)      | : UN 1710 TRICHLORETHYLEN, 6.1, III, (E) |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)     | : UN 1710 TRICHLORETHYLEN, 6.1, III      |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)     | : UN 1710 Trichloroethylene, 6.1, III    |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)      | : UN 1710 TRICHLORETHYLEN, 6.1, III      |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID)      | : UN 1710 TRICHLORETHYLEN, 6.1, III      |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 6.1 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 6.1 |



#### IMDG

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 6.1 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 6.1 |

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 6.1  
Gefahrzettel (IATA) : 6.1



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 6.1  
Gefahrzettel (ADN) : 6.1



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1  
Gefahrzettel (RID) : 6.1



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

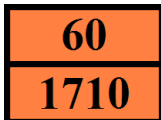
Klassifizierungscode (ADR) : T1  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T4  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1  
Tankcodierung (ADR) : L4BH  
Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TU15, TE19  
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V12

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28  
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S9  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 60  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E  
EAC-Code : 2Z

### Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03  
Tankanweisungen (IMDG) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-A  
Staukategorie (IMDG) : A  
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2  
Trennung (IMDG) : SGG10  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose Flüssigkeit mit chloroformartigem Geruch. Entwickelt unter Feuereinwirkung äußerst giftige Dämpfe (Phosgen). Giftig beim Verschlucken, bei Berührung mit der Haut oder beim Einatmen.  
MFAG-Nr. : 160

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y642  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 655  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 60L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 663  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 220L  
ERG-Code (IATA) : 6A

### Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : T1  
Sondervorschriften (ADN) : 802  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Beförderung zugelassen (ADN) : T  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Lüftung (ADN) : VE02  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T1  
Begrenzte Mengen (RID) : 5L  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BH

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|   |                    |
|---|--------------------|
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)  | : TU15             |
| Beförderungskategorie (RID)   | : 2                |
| Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)                        | : W12              |
| Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) | : CW13, CW28, CW31 |
| Expressgut (RID)  | : CE8              |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)                                       | : 60               |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) |                          |
|---|--------------------------|
| Referenzcode                              | Anwendbar auf            |
| 28.                                       | TRICHLOROETHYLENE AR/ACS |
| 3(b)                                      | TRICHLOROETHYLENE AR/ACS |
| 3(c)                                      | TRICHLOROETHYLENE AR/ACS |

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

In REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet: Trichloroethylene

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

In der REACH-Kandidatenliste gelistet: Trichlorethylen

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

##### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Frankreich

##### Berufskrankheiten

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Code   | Beschreibung  |
|--------|---|
| RG 12  | Berufsbedingte Erkrankungen durch die nachfolgend aufgeführten halogenierten aliphatischen Kohlenwasserstoffe: Dichlormethan; Trichlormethan; Tribrommethan; Trijodmethan; Tetrabrommethan; Chlorethan; 1,1-Dichlorethan; 1,2-Dichlorethan; 1,2-Dibromethan; 1,1,1-Trichlorethan; 2-Brompropan; 1,2-Dichlorpropan; Trichlorethylen; Tetrachlorethylen; Dichloracetylen; Trichlorfluormethan; 1,1,2,2-Tetrachlor-1,2-Difluorethan; 1,1,1-Trichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,1-Dichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,2-Dichlor-1,1-Difluorethan; 1,1-Dichlor-1-fluorethan |
| RG 84  | Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; Alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid           |
| RG 101 |   |

### Deutschland

- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 199).  
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : TRICHLOROETHYLENE ist gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : TRICHLOROETHYLENE ist gelistet

### Dänemark

- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Abkürzungen und Akronyme: |   |
|---------------------------|---|
| ADN                       | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR                       | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße          |
| ATE                       | Schätzwert der akuten Toxizität   |
| BKF                       | Biokonzentrationsfaktor   |
| BLV                       | Biologischer Grenzwert  |
| BOD                       | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)  |
| COD                       | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)   |
| DMEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  |
| DNEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung   |
| EG-Nr.                    | Europäische Gemeinschaft Nummer   |
| EC50                      | Mittlere effektive Konzentration  |

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme: |  |
|---------------------------|--|
| EN                        | Europäische Norm   |
| IARC                      | Internationale Agentur für Krebsforschung                              |
| IATA                      | Verband für den internationalen Lufttransport                          |
| IMDG                      | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport             |
| LC50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                   |
| LD50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)    |
| LOAEL                     | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung                 |
| NOAEC                     | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung                     |
| NOAEL                     | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung                             |
| NOEC                      | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung     |
| OECD                      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung        |
| AGW                       | Arbeitsplatzgrenzwert  |
| PBT                       | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff                   |
| PNEC                      | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                |
| RID                       | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB                       | Sicherheitsdatenblatt  |
| STP                       | Kläranlage   |
| ThSB                      | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)                                  |
| TLM                       | Median Toleranzgrenze  |
| VOC                       | Flüchtige organische Verbindungen                                      |
| CAS-Nr.                   | Chemical Abstract Service - Nummer                                     |
| N.A.G.                    | Nicht Anderweitig Genannt  |
| vPvB                      | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                              |
| ED                        | Endokrinschädliche Eigenschaften                                       |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |   |
|--|---|
| Aquatic Chronic 3                            | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3   |
| Carc. 1B                                     | Karzinogenität, Kategorie 1B  |
| Eye Irrit. 2                                 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2   |
| 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.                                |
| Muta. 2                                      | Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2   |
| Skin Irrit. 2                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2   |
| STOT SE 3                                    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

# TRICHLOROETHYLENE AR/ACS

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

---

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.