

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |                                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktbeschreibung:</b>       | <b>Benzylochlord</b>                                                    |
| <b>Cat No. :</b>                  | <b>405090000; 405090010; 405090025; 405090050; 405090100; 405092500</b> |
| <b>Synonyme</b>                   | alfa-Chlorotoluene                                                      |
| <b>Index-Nr</b>                   | 602-037-00-3                                                            |
| <b>CAS-Nr</b>                     | 100-44-7                                                                |
| <b>EG-Nr:</b>                     | 202-853-6                                                               |
| <b>Summenformel</b>               | C7 H7 Cl                                                                |
| <b>REACH-Registrierungsnummer</b> | 01-2119487137-31                                                        |

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

|                                               |                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Empfohlene Verwendung</b>                  | Laborchemikalien                                                                                                    |
| <b>Verwendungssektor</b>                      | SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten   |
| <b>Produktkategorie</b>                       | PC21 - Laborchemikalien                                                                                             |
| <b>Verfahrenskategorien</b>                   | PROC15 - Verwendung als Laborreagenz                                                                                |
| <b>Umweltfreisetzungskategorie</b>            | ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) |
| <b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> | Keine Information verfügbar                                                                                         |

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

|                                     |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bezeichnung des Unternehmens</b> | <b>EU-Einheit / Firmenname</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium                                                   |
|                                     | <b>Britische Einheit / Firmenname</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom                   |
|                                     | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br>e-mail - infoch@thermofisher.com |
| <b>E-Mail-Adresse</b>               | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                                                  |

### 1.4. Notrufnummer

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

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

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

## **Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

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

## **Für Kunden in der Schweiz:**

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

## **Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

##### **Physikalische Gefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### **Gesundheitsrisiken**

|                                                               |                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| Akute orale Toxizität                                         | Kategorie 4 (H302)  |
| Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe                        | Kategorie 3 (H331)  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                                 | Kategorie 2 (H315)  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung                              | Kategorie 1 (H318)  |
| Sensibilisierung der Haut                                     | Kategorie 1 (H317)  |
| Keimzell-Mutagenität                                          | Kategorie 1B (H340) |
| Karzinogenität                                                | Kategorie 1B (H350) |
| Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)   | Kategorie 3 (H335)  |
| Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition) | Kategorie 2 (H373)  |

##### **Umweltgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026



Signalwort

Gefahr

## Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H331 - Giftig bei Einatmen  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H340 - Kann genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
Brennbare Flüssigkeit

## Sicherheitshinweise

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

## Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

## 2.3. Sonstige Gefahren

Tränendreizend (Substanz, die den Tränenfluss verstärkt).  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil     | CAS-Nr   | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                                                            |
|-----------------|----------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | EEC No. 202-853-6 | >95             | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Carc. 1B (H350)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Skin Sens. 1 (H317) |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | EEC No. 200-879-2 | 0.25            | Flam. Liq. 1 (H224)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Eye Irrit. 2 (H319)                                                           |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

|  |  |  |  |                                                        |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | STOT SE 3 (H335)<br>Muta. 1B (H340)<br>Carc. 1B (H350) |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------|

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| REACH-Registrierungsnummer | 01-2119487137-31 |
|----------------------------|------------------|

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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

Verursacht starke Schäden an den Augen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Hinweise an den Arzt | Symptomatische Behandlung. |
|----------------------|----------------------------|

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Brennbare Materialien. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Entzündungsgefahr.

### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Chlorwasserstoffgas.

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

## **Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

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

### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Von Wasser oder feuchter Luft fernhalten.

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

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 6.1  
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

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

| Bestandteil     | Europäische Union                      | Großbritannien                                                                                      | Frankreich                                                                                                      | Belgien                                    | Spanien                                                            |
|-----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   |                                        | STEL: 1.5 ppm 15 min<br>STEL: 7.9 mg/m³ 15 min<br>TWA: 0.5 ppm 8 hr<br>TWA: 2.6 mg/m³ 8 hr<br>Carc. | TWA / VME: 1 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 5 mg/m³ (8 heures).<br>STEL / VLCT: 2 ppm.<br>STEL / VLCT: 11 mg/m³. | TWA: 1 ppm 8 uren<br>TWA: 5.3 mg/m³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 5.3 mg/m³ (8 horas) |
| 1,2-Epoxypropan | TWA: 2.4 mg/m³ (8h)<br>TWA: 1 ppm (8h) | STEL: 3 ppm 15 min<br>STEL: 7.2 mg/m³ 15 min<br>TWA: 1 ppm 8 hr<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 hr<br>Carc.     | TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 2.4 mg/m³ (8 heures). restrictive limit            | TWA: 1 ppm 8 uren<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 2.4 mg/m³ (8 horas) |

| Bestandteil     | Italien                                                                                   | Deutschland                                                                                                                                                                                                          | Portugal                                     | Die Niederlande                            | Finnland                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   |                                                                                           | Haut                                                                                                                                                                                                                 | TWA: 1 ppm 8 horas                           |                                            | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 2.6 mg/m³ 8 tunteina<br>Ceiling: 1.5 ppm<br>Ceiling: 7.9 mg/m³ |
| 1,2-Epoxypropan | TWA: 2.4 mg/m³ 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 1 ppm 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 2.4 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 4.8 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 4 ppm<br>Höhepunkt: 9.6 mg/m³ | TWA: 1 ppm 8 horas<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 horas | TWA: 1 ppm 8 uren<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 uren | TWA: 1 ppm 8 tunteina<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 tunteina<br>Iho                                      |

| Bestandteil     | Österreich                                                   | Dänemark                                                       | Schweiz                                  | Polen                                                  | Norwegen                                                     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | TRK-KZGW: 0.8 mg/m³ 15 Minuten<br>Haut<br>TRK-TMW: 0.2 mg/m³ | Ceiling: 1 ppm<br>Ceiling: 5 mg/m³                             | Haut/Peau<br>TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden    | NDSch: 9 mg/m³ 15 minutach<br>NDS: 3 mg/m³ 8 godzinach | Ceiling: 1 ppm<br>Ceiling: 5 mg/m³                           |
| 1,2-Epoxypropan | MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 8 mg/m³              | TWA: 1 ppm 8 timer<br>TWA: 2.4 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 2 ppm 15 | TWA: 2.5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 6 mg/m³ 8 | NDS: 2.4 mg/m³ 8 godzinach                             | TWA: 1 ppm 8 timer<br>TWA: 2 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 3 ppm 15 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

|  |                                                                                          |                                                               |         |  |                                                                                                       |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | minutter<br>STEL: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter<br>Hud | Stunden |  | minutter. value<br>calculated<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter. value<br>calculated<br>Hud |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Bestandteil     | Bulgarien                                                  | Kroatien                                                                                                                                                                       | Irland                                                                                                           | Zypern                                   | Tschechische<br>Republik                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 5.0 mg/m <sup>3</sup> | kože<br>TWA-GVI: 0.5 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.<br>STEL-KGVI: 1.5 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 7.9 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. | TWA: 1 ppm 8 hr.<br>STEL: 0.5 ppm 15 min                                                                         |                                          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| 1,2-Epoxypropan | TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 ppm                   | TWA-GVI: 1 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.                                                                                                     | TWA: 1 ppm 8 hr.<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 3 ppm 15 min<br>STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestandteil     | Estland                                                                                                                                             | Gibraltar | Griechenland                             | Ungarn                                                                                                                                                                                                       | Island                                                                                                                                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | TWA: 1 ppm 8 tundides.<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.<br>STEL: 2 ppm 15<br>minutites.<br>STEL: 11 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutites.    |           | TWA: 1 ppm<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>   | STEL: 1 ppm 15<br>percekben. CK<br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15<br>percekben. CK<br>TWA: 0.5 ppm 8 órában.<br>AK<br>TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás | STEL: 1 ppm<br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                |
| 1,2-Epoxypropan | TWA: 1 ppm 8 tundides.<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutites.<br>STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutites. |           | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>TWA: 1 ppm 8 órában.<br>AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás                                                                                       | TWA: 1.0 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 2 ppm<br>Ceiling: 4.8 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestandteil     | Lettland                                 | Litauen                                                                                       | Luxemburg | Malta | Rumänien                                                                                                                   |
|-----------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                 | TWA: 1 ppm IPRD<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 11 mg/m <sup>3</sup> |           |       | TWA: 1 ppm 8 ore<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 1.5 ppm 15<br>minute<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |
| 1,2-Epoxypropan | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 ppm IPRD<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> IPRD                                            |           |       | TWA: 1 ppm 8 ore<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 ore                                                                       |

| Bestandteil     | Russland                                  | Slowakischen<br>Republik                                                                                      | Slowenien                                                                      | Schweden                                                                                                                                                                | Türkei |
|-----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Benzylchlorid   | MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                |                                                                                                               | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | Indicative STEL: 2 ppm<br>15 minuter<br>Indicative STEL: 11<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 1 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV |        |
| 1,2-Epoxypropan | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2.5 ppm 8<br>hodinách<br>TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách<br>Potential for cutaneous<br>absorption | TWA: 1 ppm 8 urah<br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah                         | Binding STEL: 5 ppm 15<br>minuter<br>Binding STEL: 12,5<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 1 ppm 8 timmar.<br>NGV                                                  |        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

|  |  |                                                                            |  |                                             |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|
|  |  | STEL: 12.5 ppm 15<br>minütach<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minütach |  | TLV: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|

## Biologische Grenzwerte

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

| Bestandteil     | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Spanien | Deutschland                                                                                                 |
|-----------------|-------------------|----------------|------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2-Epoxypropan |                   |                |            |         | N-(2-Hydroxypropyl)vali<br>ne: 2500 pmol/g Globin<br>erythrocytes (after at<br>least 3 months exposure<br>) |

## Monitoring-Methoden

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**  
Siehe Tabelle für Werte

| Component                           | Akute Wirkung<br>lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung<br>systemisch<br>(Einatmen) | Chronische<br>Wirkungen lokalen<br>(Einatmen) | Chronische<br>Wirkungen<br>systemisch<br>(Einatmen) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1,2-Epoxypropan<br>75-56-9 ( 0.25 ) | DNEL = 170mg/m <sup>3</sup>         |                                           | DNEL = 2.4mg/m <sup>3</sup>                   |                                                     |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**  
Siehe Werte unter.

| Component                           | Frisches Wasser  | Frisches Wasser<br>Sediment         | Wasser<br>Intermittent | Mikroorganismen<br>in Kläranlage | Soil<br>(Landwirtschaft)         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1,2-Epoxypropan<br>75-56-9 ( 0.25 ) | PNEC = 0.052mg/L | PNEC =<br>0.245mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.52mg/L        | PNEC = 10mg/L                    | PNEC =<br>0.0186mg/kg soil<br>dw |

| Component                           | Meerwasser           | Marine-Wasser-Se<br>diment           | Meerwasser<br>Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------|------|
| 1,2-Epoxypropan<br>75-56-9 ( 0.25 ) | PNEC =<br>0.0052mg/L | PNEC =<br>0.0245mg/kg<br>sediment dw |                            |               |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

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

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß



# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

## Persönliche Schutzausrüstung

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

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial                                    | Durchbruchzeit                           | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>Naturkautschuk<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

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

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten.  
**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>            | Flüssigkeit                                    |
| <b>Aussehen</b>                          | Farblos - Bernsteinfarben                      |
| <b>Geruch</b>                            | stechend                                       |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar                          |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | -39 °C / -38.2 °F                              |
| <b>Erweichungspunkt</b>                  | Keine Daten verfügbar                          |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | 179 °C / 354.2 °F                              |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>     | Brennbare Flüssigkeit                          |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Nicht zutreffend                               |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                 | <b>Untere</b> 1.1 Vol%<br><b>Obere</b> 14 Vol% |

@ 760 mmHg  
Auf Basis von Prüfdaten  
Flüssigkeit

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

|                                                 |                                   |                                                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Flammpunkt</b>                               | 67 °C / 152.6 °F                  | <b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | 585 °C / 1085 °F                  |                                                    |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>pH-Wert</b>                                  | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Viskosität</b>                               | 1.380 mPa.s @ 20°C                |                                                    |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                        | Mäßig löslich                     | praktisch unlöslich                                |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>    | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> |                                   |                                                    |
| <b>Bestandteil</b>                              | <b>log Pow</b>                    |                                                    |
| Benzylchlorid                                   | 2.3                               |                                                    |
| 1,2-Epoxypropan                                 | 1                                 |                                                    |
| <b>Dampfdruck</b>                               | 1.2 mbar @ 20 °C                  |                                                    |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>            | 1.100                             |                                                    |
| <b>Schüttdichte</b>                             | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit                                        |
| <b>Dampfdichte</b>                              | 4.36 (Luft = 1.0)                 | (Luft = 1.0)                                       |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                    | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)    |                                                    |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Summenformel</b>            | C7 H7 Cl                               |
| <b>Molekulargewicht</b>        | 126.59                                 |
| <b>Explosive Eigenschaften</b> | explosive Dampf-/ Luftgemische möglich |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

hitzeempfindlich. Feuchtigkeitsempfindlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Gefährliche Polymerisierung</b> | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | Keine bei normaler Verarbeitung.            |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Laugen. Metalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Produktinformationen

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>(a) akute Toxizität,</b> |                                                                            |
| <b>Oral</b>                 | Kategorie 4                                                                |
| <b>Dermal</b>               | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

| Einatmen        |                                                 | Kategorie 3                 |                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Bestandteil     | LD50 Oral                                       | LD50 Dermal                 | LC50 Einatmen                                       |
| Benzylchlorid   | LD50 = 625 mg/kg ( Rat )                        | -                           | LC50 = 0.74 mg/L ( Rat ) 2 h                        |
| 1,2-Epoxypropan | LD50 = 382 mg/kg ( Rat ),<br>OECD Guideline 401 | LD50 = 950 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 9.95 mg/L ( Rat ) 4 h,<br>OECD Guideline 403 |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Atmungs-Haut  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Kategorie 1  
Es liegen keine Informationen vor

(e) Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B  
Experimente mit Tieren zeigten mutagene und teratogene Auswirkungen

(f) Karzinogenität, Kategorie 1B  
Mögliche Krebsgefahr. Kann gestützt auf Daten aus Tierversuchen Krebs verursachen. Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

| Bestandteil     | EU           | UK | Deutschland | IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) |
|-----------------|--------------|----|-------------|--------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | Carc Cat. 1B |    | Cat. 2      | Group 2A                                         |
| 1,2-Epoxypropan | Carc Cat. 1B |    |             | Group 2B                                         |

(g) Reproduktionstoxizität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Kategorie 2

Zielorgane Atemwegssystem, Augen, Haut, Leber, Zentrales Nervensystem (ZNS).

(j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Symptome / effekte, akute und verzögert  
Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

| Bestandteil     | Süßwasserfisch                                                                                           | Wasserfloh                            | Süßwasseralgen                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | LC50: = 4 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)<br>LC50: 4.4 - 5.6 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) |                                       |                                                         |
| 1,2-Epoxypropan | LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)                                                       | EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

| Bestandteil     | Microtox                                                                     | M-Faktor |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Benzylchlorid   | EC50 = 1.92 mg/L 5 min<br>EC50 = 2.25 mg/L 15 min<br>EC50 = 2.97 mg/L 30 min |          |
| 1,2-Epoxypropan | EC50 = 3300 mg/L 160 min                                                     |          |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

#### Der Abbau in der Kläranlage

Leicht biologisch abbaubar  
Persistenz ist unwahrscheinlich.

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

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil     | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|-----------------|---------|-------------------------------|
| Benzylchlorid   | 2.3     | Keine Daten verfügbar         |
| 1,2-Epoxypropan | 1       | Keine Daten verfügbar         |

### 12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Das Produkt sinkt in Wasser ab und löst sich nicht auf Das Produkt verdunstet langsam . Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil. Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen

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

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b> | Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.                                                                                                                                                                              |
| <b>Kontaminierte Verpackung</b>                           | Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b>                         | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                   | Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.                                                                                                                                     |
| <b>Schweizerische Abfallverordnung</b>                    | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600<br><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de</a> |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IMDG/IMO

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN1738        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | BENZYLCHLORID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1           |
| <b>Gefahrennebenklasse</b>                        | 8             |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II            |

### ADR

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN1738        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | BENZYLCHLORID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1           |
| <b>Gefahrennebenklasse</b>                        | 8             |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II            |

### IATA

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN1738        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | BENZYLCHLORID |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 6.1           |
| <b>Gefahrennebenklasse</b>                        | 8             |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II            |

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>14.5. Umweltgefahren</b> | Keine Gefahren identifiziert |
|-----------------------------|------------------------------|

|                                                             |                                          |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

|                                                                         |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Nicht anwendbar, verpackte Ware |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

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

### Internationale Bestandsverzeichnisse

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

| Bestandteil     | CAS-Nr   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-----------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | 202-853-6 | -      | -   | X     | X    | KE-05729 | X    | X    |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | 200-879-2 | -      | -   | X     | X    | KE-24565 | X    | X    |

| Bestandteil     | CAS-Nr   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|----------|------|-----------------------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | X    | ACTIVE                                        | X   | -   | X    | X     | X     |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | X    | ACTIVE                                        | X   | -   | X    | X     | X     |

**Legende:** X - Aufgelistet '-' - Nicht aufgeführt

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil     | CAS-Nr   | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe                                                                                                                                     | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-----------------|----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | -                                                             | Use restricted. See entry 72.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See entry 28.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details) | -                                                                                                           |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | -                                                             | Use restricted. See entry 28.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See entry 29.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details) | SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a)<br>SVHC Candidate list - Mutagenic (Article 57b)           |

### REACH-Links

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

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

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

| Bestandteil     | CAS-Nr   | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-----------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | 5 tonne                                                                            | 50 tonne                                                                             |

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

| Bestandteil     | CAS-Nr   | OECD HPV    | Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|-----------------|----------|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Benzylchlorid   | 100-44-7 | Eingetragen | Nicht zutreffend                        | Nicht zutreffend                   |
| 1,2-Epoxypropan | 75-56-9  | Eingetragen | Nicht zutreffend                        | Nicht zutreffend                   |

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

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

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .  
Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten  
Richtlinie 76/769/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil     | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse                                        |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid   | WGK3                                       | Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) |
| 1,2-Epoxypropan | WGK3                                       | Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)  |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).  
Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component                         | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzylchlorid<br>100-44-7 ( >95 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen                                                       |                                                                                                    |                                                                                                                       |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H331 - Giftig bei Einatmen  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H340 - Kann genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar  
H311 - Giftig bei Hautkontakt  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung

**Legende**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

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

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

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

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

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

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

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

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

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

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

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

**Schulungshinweise**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

**Erstellungsdatum** 02-Feb-2010

**Überarbeitet am** 17-Jul-2026

**Zusammenfassung der Revision** SDB-Abschnitte aktualisiert.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Benzylchlorid

Überarbeitet am 17-Jul-2026

---

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

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

## Haftungsschluss

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

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**