

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Produktbeschreibung:</b> | <b>3-Methyl-1-butanol</b>                         |
| <b>Cat No. :</b>            | <b>412730000; 412730010; 412730025; 412735000</b> |
| <b>Synonyme</b>             | Isoamyl alcohol; Isopentyl alcohol                |
| <b>CAS-Nr</b>               | 123-51-3  |
| <b>EG-Nr:</b>               | 204-633-5   |
| <b>Summenformel</b>         | C5 H12 O  |

### 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

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

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

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3 (H226)

##### Gesundheitsrisiken

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 4 (H332)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2 (H315)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 (H318)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335)

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3 (H412)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

ACR41273

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

## Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

## Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
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

## 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Giftig für terrestrische Wirbeltiere  
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   |
|--------------------|----------|-------------------|-----------------|--|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | EEC No. 204-633-5 | <=100           | Flam Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)<br>(EUH066) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

#### Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.   |
| <b>Verschlucken</b>                 | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.  |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  |

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Verursacht starke Schäden an den Augen. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

### **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 darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuen und ausbreiten kann.

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

Entzündlich. Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

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

#### 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.

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

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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. 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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden.

**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. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**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. Bereich für entzündliche Stoffe.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)**

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3  
<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.

| Bestandteil        | Europäische Union | Großbritannien   | Frankreich   | Belgien   | Spanien   |
|--------------------|-------------------|--|--|---|---|
| 3-Methyl-1-butanol |                   | STEL: 125 ppm 15 min<br>STEL: 458 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 366 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 18 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 37 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit | TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 37 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 18 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

| Bestandteil        | Italien   | Deutschland   | Portugal  | Die Niederlande   | Finnland   |
|--------------------|---|---|---|---|--|
| 3-Methyl-1-butanol | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 5 ppm 8 ore. Time<br>Weighted Average<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuti. Short-term<br>STEL: 10 ppm 15<br>minuti. Short-term | TWA: 20 ppm (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 20 ppm (8<br>Stunden). MAK<br>TWA: 73 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 40 ppm<br>Höhepunkt: 146 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 ppm 15<br>minutos<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutos<br>TWA: 5 ppm 8 horas<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 10 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten<br>TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tunteina<br>STEL: 10 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuutteina |

| Bestandteil        | Österreich  | Dänemark  | Schweiz   | Polen  | Norwegen   |
|--------------------|---|---|---|--|--|
| 3-Methyl-1-butanol | MAK-KZGW: 10 ppm 15<br>Minuten<br>MAK-KZGW: 37 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutter | STEL: 40 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 20 ppm 8<br>Stunden<br>TWA: 75 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | NDSch: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutach<br>NDS: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 5 ppm 8 timer<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter. value from the<br>regulation<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutter. value from the<br>regulation<br>Hud |

| Bestandteil        | Bulgarien   | Kroatien  | Irland  | Zypern  | Tschechische<br>Republik  |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| 3-Methyl-1-butanol | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>STEL : 37 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10 ppm | TWA-GVI: 5 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 100 ppm 8<br>satima. regulated under<br>3-Methyl-1-butanol<br>TWA-GVI: 366 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima. regulated under<br>3-Methyl-1-butanol<br>STEL-KGVI: 10 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 37 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama.<br>STEL-KGVI: 125 ppm<br>15 minutama. regulated<br>under<br>3-Methyl-1-butanol<br>STEL-KGVI: 458 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. regulated<br>under<br>3-Methyl-1-butanol | TWA: 5 ppm 8 hr.<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 37 ppm 15 min | STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 37 mg/m <sup>3</sup> |

| Bestandteil        | Estland  | Gibraltar | Griechenland  | Ungarn  | Island  |
|--------------------|--|-----------|---|---|---|
| 3-Methyl-1-butanol | TWA: 5 ppm 8 tundides.<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutites.<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutites. |           | STEL: 10 ppm<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>percekben. CK<br>STEL: 10 ppm 15<br>percekben. CK<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>TWA: 5 ppm 8 órában.<br>AK | STEL: 10 ppm<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>klukkustundum. |

| Bestandteil        | Lettland  | Litauen   | Luxemburg   | Malta | Rumänien  |
|--------------------|---|---|---|-------|---|
| 3-Methyl-1-butanol | STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>TWA: 18 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>TWA: 5 ppm IPRD<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>STEL: 10 ppm 15 |       | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>TWA: 5 ppm 8 ore<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute<br>STEL: 10 ppm 15<br>minute |

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

| Bestandteil        | Russland                 | Slowakischen Republik | Slowenien   | Schweden   | Türkei |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|---|--|--------|
| 3-Methyl-1-butanol | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> |                       | TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>TWA: 5 ppm 8 urah<br>STEL: 10 ppm 15 minutah<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Binding STEL: 10 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV<br>Hud |        |

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## 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 lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| 3-Methyl-1-butanol<br>123-51-3 ( ≤100 ) | DNEL = 292mg/m <sup>3</sup>      |                                     | DNEL = 73.16mg/m <sup>3</sup>           |  |

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

Siehe Werte unter.

| Component                               | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment      | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)      |
|---|-----------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 3-Methyl-1-butanol<br>123-51-3 ( ≤100 ) | PNEC = 0.12mg/L | PNEC = 0.496mg/kg sediment dw | PNEC = 1.2mg/L      | PNEC = 37mg/L                 | PNEC = 0.0287mg/kg soil dw |

| Component                               | Meerwasser       | Marine-Wasser-Sediment         | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---|------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|------|
| 3-Methyl-1-butanol<br>123-51-3 ( ≤100 ) | PNEC = 0.012mg/L | PNEC = 0.0496mg/kg sediment dw |                         |               |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

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 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>Viton (R) | 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 Träger 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.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>            | Flüssigkeit                   |
| <b>Aussehen</b>                          | Klar                          |
| <b>Geruch</b>                            | Charakteristisch              |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar         |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | -117 °C / -178.6 °F           |
| <b>Erweichungspunkt</b>                  | Keine Daten verfügbar         |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | 130 - 132 °C / 266 - 269.6 °F |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>     | Entzündlich                   |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Nicht zutreffend              |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                 | <b>Untere</b> 1.0 Vol%        |

ACR41273

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

|   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| <b>Flammpunkt</b>                               | <b>Obere</b> 8 Vol%<br>45 °C / 113 °F | <b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | 365 - °C / 689 - °F                   |  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | 335 °C                                |  |
| <b>pH-Wert</b>                                  | 6.5                                   | 25 g/l aq.sol                                      |
| <b>Viskosität</b>                               | 4.3 mPa s at 20 °C                    |  |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                        | 25 g/L (20°C)                         |  |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>    | Es liegen keine Informationen vor     |  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> |                                       |  |
| <b>Bestandteil</b>                              | <b>log Pow</b>                        |  |
| 3-Methyl-1-butanol                              | 1.35                                  |  |
| <b>Dampfdruck</b>                               | 4 hPa @ 20 °C                         |  |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>            | 0.807-0.811                           |  |
| <b>Schüttdichte</b>                             | Nicht zutreffend                      | Flüssigkeit  |
| <b>Dampfdichte</b>                              | 3.04 (Luft = 1.0)                     | (Luft = 1.0)                                       |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                    | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)        |  |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Summenformel</b>            | C5 H12 O                               |
| <b>Molekulargewicht</b>        | 88.15                                  |
| <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

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung** Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.  
**Gefährliche Reaktionen** 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. Metalle. Alkalimetalle. Halogene. Säuren. Säureanhydride. Säurechloride. Isocyanate.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Produktinformationen

(a) **akute Toxizität, Oral** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

**Dermal Einatmen** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Kategorie 4

| Bestandteil        | LD50 Oral                 | LD50 Dermal                  | LC50 Einatmen               |
|--------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 3-Methyl-1-butanol | LD50 = 5770 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 3250 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 2000 ppm ( Rat ) 8 h |

(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  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(f) Karzinogenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden.

(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, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane Keine bekannt.

(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.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**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

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

| Bestandteil        | Süßwasserfisch               | Wasserfloh            | Süßwasseralgen        |
|--------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 3-Methyl-1-butanol | LC50 96 h 700 mg/L (rainbow) | EC50: = 260 mg/L, 48h | EC50: = 181 mg/L, 96h |

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

|  |        |                 |   |
|--|--------|-----------------|---|
|  | trout) | (Daphnia magna) | (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 493 mg/L, 72h<br>(Desmodesmus subspicatus) |
|--|--------|-----------------|---|

| Bestandteil        | Microtox              | M-Faktor |
|--------------------|-----------------------|----------|
| 3-Methyl-1-butanol | EC50 = 2500 mg/L 17 h |          |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Leicht biologisch abbaubar  
**Persistenz** Persistenz ist unwahrscheinlich.  
**Der Abbau in der Kläranlage** Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil        | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|--------------------|---------|-------------------------------|
| 3-Methyl-1-butanol | 1.35    | Keine Daten verfügbar         |

**12.4. Mobilität im Boden** Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

**Europäischer Abfallkatalog** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

**Schweizerische Abfallverordnung** 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IMDG/IMO

**14.1. UN-Nummer** UN1105  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** PENTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** III

### ADR

**14.1. UN-Nummer** UN1105  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** PENTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** III

### IATA

**14.1. UN-Nummer** UN1105  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** PENTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** III

**14.5. Umweltgefahren** Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 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/NDSL), 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 |
|--------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | 204-633-5 | -      | -   | X     | X    | KE-23575 | X    | X    |

| Bestandteil        | CAS-Nr   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Nicht

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

aufgeführt

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

| 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) |
|--------------------|----------|---|---|---|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | -   | -   | -   |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| 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 |
|--------------------|----------|--|--|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |

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) |
|--------------------|----------|-------------|---|------------------------------------|
| 3-Methyl-1-butanol | 123-51-3 | 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 .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil        | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|--------------------|--|------------------------------|
| 3-Methyl-1-butanol | WGK1                                       |                              |

| Bestandteil        | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)   |
|--------------------|--|
| 3-Methyl-1-butanol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

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.

## 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

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H335 - Kann die Atemwege reizen  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
 EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
 H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

### 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

**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

**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, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**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.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

**Erstellungsdatum** 13-Sep-2010

**Überarbeitet am** 06-Okt-2023

# SICHERHEITSDATENBLATT

3-Methyl-1-butanol

Überarbeitet am 06-Okt-2023

---

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert.

**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).**

#### Haftungsausschluss

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**