



## SICHERHEITSDATENBLATT

# 1-Butanol

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

### 1.1. Produktidentifikator

<i>Handelsname:</i>	1-Butanol
<i>Produkt Nr.:</i>	DIFKE
<i>REACH Registrierungsnummer:</i>	01-2119484630-38-XXXX
<i>Sonstige Identifikationen:</i>	Indexnr.: 603-004-00-6 EG-Nr.: 200-751-6 CAS-Nr.: 71-36-3

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

*Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:* Laboreinsatz

*Verwendungen, von denen abgeraten wird:* Keine besonderen.

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

<i>Firmenname und Adresse:</i>	<b>Laboratoriumdiscounter</b> Zandvoortstraat 75 1976BN Ijmuiden Niederlande Tel: +31 255 700 210
<i>Email:</i>	info@laboratoriumdiscounter.nl
<i>Überarbeitet am:</i>	30.01.2023
<i>SDB Version:</i>	1.0

### 1.4. Notrufnummer

Notfall: Rufen Sie 112 an, fordern Sie die Informationen zur Giftnotrufzentrale an. 24 Stunden am Tag geöffnet.

Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)

Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3; H226, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Acute Tox. 4; H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1; H318, Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3; H335, Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3; H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

**Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweise:**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (H226)  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (H302)  
Verursacht Hautreizungen. (H315)  
Verursacht schwere Augenschäden. (H318)  
Kann die Atemwege reizen. (H335)  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (H336)

**Sicherheitshinweise:**

**Allgemeines:**

-

**Prävention:**

Nach Gebrauch Hände und exponierte Haut gründlich waschen. (P264)  
Augenschutz/Schutzhandschuhe tragen. (P280)

**Reaktion:**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338)  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P310)

**Lagerung:**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. (P403+P235)

**Entsorgung:**

Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

**Enthält:**

Butan-1-ol;n-Butanol

**Andere Kennzeichnungen:**

Nicht zutreffend.

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Anderes:**

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Butan-1-ol;n-Butanol	CAS-Nr.: 71-36-3	95-100%	Flam. Liq. 3, H226	



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

	EG-Nr.: 200-751-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX Indexnr.: 603-004-00-6		Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	
--	---	--	---	--

### 3.2. Gemische

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Stoff.

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### Weitere Angaben

-

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

#### *Allgemeine Hinweise:*

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etiketle oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### *Nach Einatmen:*

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### *Nach Hautkontakt:*

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### *Nach Augenkontakt:*

Bei Augenreizung: Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 30 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Sofort Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

#### *Nach Verschlucken:*

Bei Einnahme: mit einem Arzt Kontakt. Dem Geschädigten Wasser zu trinken geben, wenn er bei Bewusstsein ist. KEIN Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft. Schock vermeiden und den



Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

*Verbrennung:*

Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.

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

Das Produkt enthält Substanzen, welche schwere Augenschäden verursachen. Der Kontakt mit diesen Stoffen kann irreversible Auswirkungen auf das Auge haben / schwere Augenschäden verursachen.

Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

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

BEI Exposition oder falls betroffen:

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

*Hinweise für den Arzt:*

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen.

Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Nicht entzündetes Lager ist mit Wasserdampf zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen



Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

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

Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen. Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Explosionssgeschützte [elektrische/Beleuchtungs/Lüftungs-] anlagen verwenden.  
Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.  
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.  
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

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

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.  
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 6.1A, 6.1C, 8A, 8B, 10, 12, 13.  
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1B, 6.1D, 11.  
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

*Geeigneten Verpackung:*

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

*Lagerklasse:*

Lagerklasse 3 (Entzündbare flüssige Stoffe).  
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

*Lagertemperatur:*

Raumtemperatur, 15 - 25°C

*Unverträgliche Materialien:*

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Butan-1-ol;n-Butanol  
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 100



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 310

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

## DNEL

Butan-1-ol;n-Butanol

Prüfdauer	Expositionswegen	DNEL
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	3.125 mg/kg/Tag
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	155 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	310 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	55.357 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	oral	1.562 mg/kg/Tag

## PNEC

Butan-1-ol;n-Butanol

Expositionswegen	Dauer der Aussetzung	PNEC
Erde		16.6 µg/kg
Kläranlagen		2.476 g/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		2.25 mg/L
Seewasser		8.2 µg/L
Seewassersedimente		32.4 µg/kg
Süßwasser		82 µg/L
Süßwassersedimente		324 µg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

*Allgemeine Hinweise:*

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

*Expositionsszenarien:*

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

*Expositionsgrenzwerte:*

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

*Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:*

Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

*Hygienemaßnahmen:*

lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

*Begrenzung der Umweltexposition:*

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.


**8.3. Individuelle Schutzmaßnahmen**

Keine besonderen Anforderungen.

*Allgemeine Schutzmaßnahmen:*

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.


*Atemschutz:*

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
A	Klasse 2 (Mittleres Rückhaltevermögen)	Braun	EN14387	


*Körperschutz:*

Keine besonderen Anforderungen.

*Handschutz:*

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Butyl Handschuh	0,7	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421	

*Augenschutz:*

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***Form:*

Flüssig

*Farbe:*

Farblos

*Geruch / Geruchsschwelle (ppm):*

nach Alkohol (Geruchsschwelle: 0.004 - 48.7 ppm)

*pH:*

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

*Dichte (g/cm<sup>3</sup>):*

0,81

*Kinematische Viskosität:*3,638 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)*Partikeleigenschaften:*

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

**Zustandsänderungen***Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):*

&lt;-90

*Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C):*

Gilt nicht für Flüssigkeiten.



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

<i>Siedepunkt (°C):</i>	119
<i>Dampfdruck:</i>	<10 hPa
<i>Dampfdichte:</i>	2,6 bij 20 °C
<i>Zersetzungstemperatur (°C):</i>	Nicht zutreffend

### Explosions und Feuer Daten

<i>Flammpunkt (°C):</i>	35
<i>Selbstentzündlichkeit (°C):</i>	355
<i>Entzündbarkeit (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Explosionsgrenzen (% v/v):</i>	1,4 - 11,3

### Löslichkeit

<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	66 g /l
<i>n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Löslichkeit in Fett (g/L):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

### 9.2. Sonstige Angaben

<i>Weitere physikalische und chemische Parameter:</i>	Es liegen keine Daten vor.
---	----------------------------

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Statische Elektrizität vermeiden.  
Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung





Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Verursacht schwere Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierung der Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

### **Zusätzliche toxikologische Hinweise**

Das Produkt enthält Substanzen, welche schwere Augenschäden verursachen. Der Kontakt mit diesen Stoffen kann irreversible Auswirkungen auf das Auge haben / schwere Augenschäden verursachen.

Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittlexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

### **Endokrinschädlichen Eigenschaften**

Keine besonderen.

### **Sonstige Angaben**

Keine besonderen.

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1. Toxizität**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

## 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Keine besonderen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

HP 3 - entzündbar

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

HP 5 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6 - Akute Toxizität

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

### Abfallschlüsselnummer (EWC)

Nicht zutreffend.



### Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend.

### Ungereinigte Verpackungen


Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben
ADR	UN1120	Butanole	Transportgefahrenklassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscod e: F1 	III	Nein	Begrenzte Mengen: 5 L Tunnelbeschrän kungscode: (D/E) Nähere Informationen siehe unten.
IMDG	UN1120	BUTANOLS	Class: 3 Labels: 3 Classification code: F1 	III	Nein	Limited quantities: 5 L EmS: F-E S-D Nähere Informationen siehe unten.
IATA	UN1120	BUTANOLS	Class: 3 Labels: 3	III	Nein	Nähere Informationen



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben
		Classification code: F1 			siehe unten.

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

### Anderes

ADR / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.  
IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.  
IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle 4.2.  
Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

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

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

*Nutzungsbeschränkungen:*

Nur für gewerbliche Anwender.  
Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.

*Bedarf für spezielle Schulung:*

Keine besonderen Anforderungen.

*Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:*

P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN,  
Mengenschwelle (unteren Klasse): 5.000 Tonnen / (oberen Klasse): 50.000 Tonnen

*Anderes:*

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

*Verwendete Quellen:*

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG).  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228).



Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).  
VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### H-Sätze (Abschnitt 3)

- H226, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315, Verursacht Hautreizungen.
- H318, Verursacht schwere Augenschäden.
- H335, Kann die Atemwege reizen.
- H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Abkürzungen und Akronyme

- ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
- ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
- ATE = Schätzwert akute Toxizität
- BCF = Biokonzentrationsfaktor
- CAS = Chemical Abstracts Service
- CE = Conformité Européenne
- CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
- CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR = Stoffsicherheitsbericht
- DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EINECS = Altstoffverzeichnis
- ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- EAK = Europäischer Abfallkatalog
- GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
- IBC = Intermediate Bulk Container
- IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
nwg = Nicht wassergefährdend  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
UN = Vereinigte Nationen  
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

#### **Anderes**

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.  
Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

#### **Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**

Laboratoriumdiscounter

#### **Anderes**

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.  
Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.  
Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.  
Land-sprache: DE-de