

D A CH

Seite 1 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**FORMAT GR**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Reiniger

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA  
Taunusstr. 19  
80807 München  
Tel.: 089/350608-0  
Fax: 089/350608-47  
Email: info@dr-schnell.com

CH

DR.SCHNELL AG  
Wülflingerstrasse 271  
8408 Winterthur  
Tel.: +41 44 651 10 43  
Email: info@dr-schnell.ch

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

---

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DR.SCHNELL)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

Met. Corr.	1	H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr.	1	H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H290-Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung und Gesichts- / Augenschutz tragen.  
 P301+P330+P331-BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353-BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. 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 / Arzt anrufen.

Ethanolamin  
 Kaliumhydroxid

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

3-Butoxypropan-2-ol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475527-28-XXXX
Index	603-052-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	225-878-4
CAS	5131-66-8
% Bereich	5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	
Registrierungsnr. (REACH)	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. 01-2119475104-44-XXXX
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-961-6

D A CH

Seite 3 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

<b>CAS</b>	112-34-5
<b>% Bereich</b>	1-<5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119489411-37-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	239-854-6
<b>CAS</b>	15763-76-5
<b>% Bereich</b>	1-<2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>Ethanolamin</b>	<b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119486455-28-XXXX
<b>Index</b>	603-030-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	205-483-3
<b>CAS</b>	141-43-5
<b>% Bereich</b>	1-<2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (oral): 1089 mg/kg ATE (dermal): 1015 mg/kg ATE (inhalativ, Stäube oder Nebel): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalativ, Dämpfe): 11 mg/l/4h

<b>Kaliumhydroxid</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119487136-33-XXXX
<b>Index</b>	019-002-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-181-3
<b>CAS</b>	1310-58-3
<b>% Bereich</b>	0,5-<2
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	Skin Corr. 1A, H314: >=5 % Skin Corr. 1B, H314: >=2 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,5 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,5 % ATE (oral): 333 mg/kg

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.  
 Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!  
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

## Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

## Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Nicht behandelte Verätzungen führen zu schwer heilenden Wunden.

## Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

## Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten. Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

Nekrosen

Gefahr ernster Augenschäden.

Schädigung der Hornhaut.

Erblindungsgefahr.

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magen-Darm-Beschwerden

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Schwefeloxide

Stickoxide

Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

### **6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

## **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann).

Verdünnung mit Wasser möglich.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

## **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

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

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

## **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

### **7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### **7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Keine alkaliunbeständigen Materialien verwenden.

Bei Raumtemperatur lagern.

Trocken lagern.

Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ⓓ ⓐ ⓐ CH

Seite 6 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.  
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

<b>ⓓ Chem. Bezeichnung</b> 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
AGW: 10 ppm (67 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 1,5(l) (AGW), 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---	
Überwachungsmethoden:	- IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11		
<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b> 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-TMW, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-KZW, EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	- IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
<b>ⓐ CH Chem. Bezeichnung</b> 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
MAK / VME: 10 ppm (67 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	KZGW / VLE: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (KZGW/VLE), 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		
<b>ⓓ Chem. Bezeichnung</b> Ethanolamin			
AGW: 0,2 ppm (0,5 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, EU, H, Y, Sh, 11 (TRGS 900) / Sh (TRGS 907) / H (EU)		
<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b> Ethanolamin			
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw) MAK-Kzw, EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: Sh (GKV), H (EU)		
<b>ⓐ CH Chem. Bezeichnung</b> Ethanolamin			
MAK / VME: 2 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	KZGW / VLE: 4 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> ) (KZGW/VLE), 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 - OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)		



Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 7 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: S, H (EU/UE)
----------------	----------------------------------

Ⓐ Chem. Bezeichnung	Kaliumhydroxid	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 2 mg/m <sup>3</sup> E	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - IFA 7638 (Hydroxide) - 2019 - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5 - (2004)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung	Kaliumhydroxid	
MAK / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> e	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - IFA 7638 (Hydroxide) - 2019 - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5 - (2004)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Ⓓ Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	
AGW: 0,2 ppm (0,5 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, EU, H, Y, Sh, 11 (TRGS 900) / Sh (TRGS 907) / H (EU)	

Ⓐ Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw) MAK-Kzw, EU)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: Sh (GKV), H (EU)	

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	
MAK / VME: 2 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	KZGW / VLE: 4 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> ) (KZGW/VLE), 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-224 SA (548 634) - IFA 6047 (Alkanolamine) - 2019 - NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994 - NIOSH 3509 (Aminoethanol COMPOUNDS II) - 1994 OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: S, H (EU/UE)	

<b>3-Butoxypropan-2-ol</b>
----------------------------

Seite 8 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,525	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0525	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	5,25	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	2,36	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,236	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,16	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	22	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	43	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	147	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	52	mg/kg bw/day	

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,11	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	11	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	4,4	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,44	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,32	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	56	mg/kg	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1,1	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	7,5	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	40,5	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/d	



D A CH

Seite 9 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	67,5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	67,5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	101,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	67,5	mg/m3	

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,1	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,023	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,862	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,086	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,037	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,048	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,6	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,6	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	37,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,096	mg/cm2	

<b>Ethanolamin</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,07	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,007	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,028	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,357	mg/kg dry weight	

D A CH

Seite 10 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0357	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,29	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,18	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,28	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,51	mg/m3	

#### Kaliumhydroxid

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m3	

#### Ethanolamin

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,085	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0085	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,025	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,425	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0425	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,035	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,24	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,75	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,3	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3,3	mg/m3	

DE A CH

Seite 11 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010

Tritt in Kraft ab: 21.02.2024

PDF-Druckdatum: 21.02.2024

FORMAT GR

- DE - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
| BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.  
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. (TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
- AE - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |  
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwertverordnung - GKV) |  
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific

Ⓧ Ⓜ Ⓢ

Seite 12 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) |

| Sonstige Angaben (Grenzwertverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG). |

- Ⓢ - Schweiz/Suisse/Svizzera | MAK / VME = DE: Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert - 8 h (MAK-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs (limites) moyennes d'exposition (VME) - 8 h (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub. FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |  
| KZGW / VLE = DE: Kurzzeitgrenzwert - 15 min (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée - 15 min (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: e = einatembarer Staub, a = alveolengängiger Staub, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden.  
FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires, # = La VLE ne doit pas être dépassée en moyenne même pendant 15 minutes.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |  
| BAT / VBT = DE: Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert (BAT-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs biologiques tolérables (VBT) Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
FR: Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE. |  
| DE: Sonstiges (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Divers (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):  
DE: H = Hautresorption möglich. S = Sensibilisator. B = Biologisches Monitoring. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C.  
FR: H = résorption via la peau pos. S = sensibilisateur. B = Monitoring biologique. OL = Ototoxicité aggravée par le bruit. P = valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = mutagène Cat.1A,1B,2.  
R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C = grosseesse groupe A,B,C.  
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Seite 13 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Gegebenenfalls

Gesichtsschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN ISO 374)

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus PVC (EN ISO 374)

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

>= 480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	12 (100 %)
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Löslichkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,03 g/ml (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Korrosiv gegenüber Aluminium und Stahl

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Produkt wirkt korrodierend auf Metalle.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Säuren meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

FORMAT GR						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l			berechneter Wert, Dämpfe



D A CH

Seite 15 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

<b>3-Butoxypropan-2-ol</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	3300	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LD0	>3,5	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	350	mg/kg	Ratte		
Symptome:						Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit

DE A CH

Seite 16 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	880	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	>700	ppm	Ratte		Dämpfe

<b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	LD50	2410	mg/kg	Maus	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	fasted animals
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2764	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>29	ppm	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Stäube oder Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ Chinese hamster
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ Chinese hamster
Reproduktionstoxizität:		1000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerden, Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	250	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	< 200	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Männchen

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 17 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	14	ppm	Ratte		Dämpfe
--	-------	----	-----	-------	--	--------

<b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>936	mg/kg	Ratte		
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	300-1000	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						n.a.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	763	mg/kg	Ratte		Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Maus	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

<b>Ethanolamin</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	1089	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	ATE	1089	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	ATE	1015	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	1015	mg/kg	Kaninchen		

DE A CH

Seite 18 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

Akute Toxizität, dermal:	LD50	2504	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	1,49	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe, Maximal erreichbare Konzentration.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	11	mg/l/4h			Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	1,5	mg/l/4h			Stäube oder Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Ataxie, Atemnot, Benommenheit, Husten, Schleimhautreizung, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	300	mg/kg bw/d	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	10	mg/m3	Ratte	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	

**Kaliumhydroxid**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	333-388	mg/kg	Ratte	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	1 week observation
Akute Toxizität, oral:	ATE	333	mg/kg			
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Ätzend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Skin Corr. 1A
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Eye Dam. 1
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:					in vivo	Negativ



Seite 20 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
12.3. Bioakkumulationspotential:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:	AOX			%			Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

3-Butoxypropan-2-ol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>560-1000	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	



ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 21 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	560	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	28d	90	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		1,15				
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		3,16				Gering
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,3-6				
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,39111	Pa*m3/mol			Experteneinschätzung 25°C
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	ThOD		0,242	g/g			
Wasserlöslichkeit:			6 - 52	g/l			

### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	48h	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 22 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	100	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		0,9-1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Gering
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

#### Natrium-p-cumolsulfonat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		-1,1			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 23 °C

D A CH

Seite 23 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Ethanolamin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	170	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	42d	1,2	mg/l	Oryzias latipes	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	349	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	30d	1,2	mg/l	Oryzias latipes	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	105	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	27,34	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOAEC	72h	1	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	22	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	21d	> 90	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	96	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar

Ⓝ Ⓜ Ⓢ

Seite 24 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	>90	%		OECD 302 A (Inherent Biodegradability - Modified SCAS Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		< 100				Gering
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		(-2,3) - (-1,31)			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Gering pH 6,8 - 7,3
25 °C							
12.4. Mobilität im Boden:	pOC		0-50				Hoch
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,17				estimated
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,000037	Pa*m3/mol			estimated
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterientoxizität:	EC50	16h	110	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Bakterientoxizität:	EC20	30min	> 1000	mg/l	activated sludge	ISO 8192	
Sonstige Organismen:	EC50	28d	2500	mg/kg dw			Folsomia candida
Sonstige Organismen:	EC50	14d	2939	mg/kg dw			Hordeum vulgare
Sonstige Organismen:	EC50	21d	1817	mg/kg dw			Elymus lanceolatus
Sonstige Organismen:	EC50	21d	1290	mg/kg dw			Medicago sativa (Alfalfa)
Sonstige Angaben:	BOD	5d	800	mg/g			
Ringelwurmtoxizität:	EC50	>60d	4033	mg/kg dw		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Eisenia andrei
63d							

#### Kaliumhydroxid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	80	mg/l	Gambusia affinis		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	24h	165	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	40,4	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

Ⓝ Ⓜ Ⓢ

Seite 25 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zu erwarten
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC50	15min	22	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

Ethanolamin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	170	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	30d	1,2	mg/l	Oryzias latipes		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	65	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	96	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	>90	%		OECD 302 A (Inherent Biodegradability - Modified SCAS Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC50	16h	110	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	BOD	5d	800	mg/g			

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Seite 26 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.  
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).


### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff  
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).


## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben


#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1760	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXID, ETHANOLAMIN)	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8	
14.4. Verpackungsgruppe:	III	
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	
Tunnelbeschränkungscode:	E	
Klassifizierungscode:	C9	
LQ:	5 L	
Beförderungskategorie:	3	

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1760	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE, ETHANOLAMINE)	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8	
14.4. Verpackungsgruppe:	III	
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Nicht zutreffend	
EmS:	F-A, S-B	

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1760	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (POTASSIUM HYDROXIDE, ETHANOLAMINE)	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8	
14.4. Verpackungsgruppe:	III	
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
 Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung auf Anfrage.  
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII  
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol  
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!  
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 7,35 %

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004

unter 5 %

amphotere Tenside  
anionische Tenside  
Phosphate  
Phosphonate

Duftstoffe

CITRAL

LIMONENE

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 3,00 -< 5,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 10,00 -< 25,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 1,00 -< 2,50 %

GISCODE: GG90

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

TRGS 907 (Deutschland) "Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich): entfällt

VOC-CH: 0,0929 kg/l

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist,

die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.

Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.

Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung

Seite 28 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
 PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
 FORMAT GR

für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).  
 Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.  
 MAK/BAT:  
 Siehe Abschnitt 8.  
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 3, 12  
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Einstufung aufgrund des pH-Wertes.
Met. Corr. 1, H290	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Skin Corr. 1, H314	Einstufung aufgrund des pH-Wertes.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients dar.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
 Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische  
 Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
 Eye Irrit. — Augenreizung  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
 Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
 Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
 Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
 Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
 ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
 GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
 Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

Seite 29 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

Seite 30 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Konz. Konzentration  
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LGK Lagerklasse  
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)  
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)  
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)  
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)  
mg/kg feed mg/kg Futter  
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.)  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

D A CH

Seite 31 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.02.2024 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 10.11.2023 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 21.02.2024  
PDF-Druckdatum: 21.02.2024  
FORMAT GR

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.