

D A CH

Seite 1 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. 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  
Nur für die industrielle und gewerbliche Verwendung.

##### 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  
Tanusstr. 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

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

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 (DSC)

### 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.       |
| 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.

Kaliumhydroxid  
 Ethanolamin

**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 %).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

| 2-Butoxyethanol  | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt   |
|--|---|
| Registrierungsnr. (REACH)                                | 01-2119475108-36-XXXX   |
| Index  | 603-014-00-0  |
| EINECS, ELINCS, NLP                                      | 203-905-0   |
| CAS  | 111-76-2  |
| % Bereich  | 1-10  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332 |

| Ethanolamin               | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt |
|---------------------------|---|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119486455-28-XXXX                           |
| Index                     | 603-030-00-8                                    |

D A CH

Seite 3 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

|   |  |
|---|--|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 205-483-3  |
| <b>CAS</b>  | 141-43-5   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-5  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Eye Dam. 1, H318 |

|   |  |
|---|--|
| <b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>                                | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b> |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | 01-2119475104-44-XXXX                                  |
| <b>Index</b>  | 603-096-00-8   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 203-961-6  |
| <b>CAS</b>  | 112-34-5   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-2,5  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Eye Irrit. 2, H319                                     |

|   |   |
|---|---|
| <b>Kaliumhydroxid</b>   |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | 01-2119487136-33-XXXX   |
| <b>Index</b>  | 019-002-00-8  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</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)</b> | Skin Corr. 1A, H314<br>Acute Tox. 4, H302<br>Met. Corr. 1, H290<br>Eye Dam. 1, H318 |

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.

## 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.

Seite 4 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

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**

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**

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

Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **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.

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 5 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

## 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.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| ⓓ Chem. Bezeichnung  | 2-Butoxyethanol   |              | %Bereich:1-10 |
|--|---|--------------|---------------|
| AGW: 10 ppm (49 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)       | Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)  |              | ---           |
| Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> </ul> |              |               |
| BGW: 150 mg/g Kreatinin (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse), U, b oder c) (BGW)       | Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW)   |              |               |
| Ⓜ Chem. Bezeichnung  | 2-Butoxyethanol   |              | %Bereich:1-10 |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU)                      | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 40 ppm (200 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 30min. (Miw)) (MAK-Kzw), 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)   | MAK-Mow: --- |               |
| Überwachungsmethoden:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> </ul> |              |               |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: H   |              |               |
| Ⓢ Chem. Bezeichnung  | 2-Butoxyethanol   |              | %Bereich:1-10 |
| MAK / VME: 10 ppm (49 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK), 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) | KZGW / VLE: 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (KG), 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)   | ---          |               |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> </ul> |              |               |

ⓓ ⓐ ⓐ CH

Seite 6 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| BAT / VBT: 100 mg/l (756,7 µmol/l) (Butoxyessigsäure/acide butoxyacétique/Butoxyacetic acid, U) (BAT) | Sonstiges / Divers: H, B, SS-C |
|---|--------------------------------|

| ⓓ Chem. Bezeichnung  | Ethanolamin  | %Bereich:1-5 |  |
|--|--|--------------|--|
| 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:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-224 SA (548 634)</li> <li>- DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004)</li> <li>- BIA 6120 (2-Aminoethanol) - 2001</li> <li>- OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)</li> <li>- NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994</li> </ul> |              |  |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG, EU, H, Y, Sh, 11 / H (EU)   |              |  |

| ⓐ Chem. Bezeichnung   | Ethanolamin  | %Bereich:1-5 |  |
|---|--|--------------|--|
| 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:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-224 SA (548 634)</li> <li>- DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004)</li> <li>- BIA 6120 (2-Aminoethanol) - 2001</li> <li>- OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)</li> <li>- NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994</li> </ul> |              |  |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: Sh (MAK), H (EU)   |              |  |

| ⓐ CH Chem. Bezeichnung  | Ethanolamin  | %Bereich:1-5 |  |
|---|--|--------------|--|
| MAK / VME: 2 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 1 ppm (2,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE) | KZGW / VLE: 4 ppm (10 mg/m <sup>3</sup> ) (KG/VLE), 3 ppm (7,6 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE)   | ---          |  |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-224 SA (548 634)</li> <li>- DFG (D) (Alkanolamine), DFG (E) (Alkanolamines (2-aminoethanol, diethanolamin, triethanolamin)) - 2000, 2003 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-1 (2004)</li> <li>- BIA 6120 (2-Aminoethanol) - 2001</li> <li>- OSHA PV2111 (Ethanolamine) - 1988 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 49-5 (2004)</li> <li>- NIOSH 2007 (Aminoethanol compounds) - 1994</li> </ul> |              |  |
| BAT / VBT: ---  | Sonstiges / Divers: S, H (EG/CE)   |              |  |

| ⓓ Chem. Bezeichnung  | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol   | %Bereich:1-2,5 |  |
|--|---|----------------|--|
| 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:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)</li> </ul> |                |  |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11  |                |  |

| ⓐ Chem. Bezeichnung   | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol   | %Bereich:1-2,5 |  |
|---|---|----------------|--|
| 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:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)</li> </ul> |                |  |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---   |                |  |

| ⓐ CH Chem. Bezeichnung  | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol   | %Bereich:1-2,5 |  |
|---|---|----------------|--|
| MAK / VME: 10 ppm (67 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE) | KZGW / VLE: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (KG/VLE), 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE)   | ---            |  |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- BIA 6450 (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol) - 1995 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004)</li> </ul> |                |  |
| BAT / VBT: ---  | Sonstiges / Divers: SS-C  |                |  |

ⓐ



Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 7 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

| Chem. Bezeichnung     |           | Kaliumhydroxid  | %Bereich:0,5-2 |
|-----------------------|-----------|---|----------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:    | 2 mg/m3 E | MAK-Kzw / TRK-Kzw:  | ---            |
| Überwachungsmethoden: |           | ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) |                |
|                       |           | - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-2 (2004)                                     |                |
|                       |           | - BIA 7695 (Kaliumhydroxid) - 1998  |                |
|                       |           | - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5 (2004)  |                |
|                       |           | - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994  |                |
| BGW:                  | ---       | Sonstige Angaben: ---   |                |

| Chem. Bezeichnung  |           | Kaliumhydroxid  | %Bereich:0,5-2 |
|--|-----------|---|----------------|
| MAK / VME:   | 2 mg/m3 e | KZGW / VLE:   | ---            |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: |           | ISO 15202 (Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by inductive coupled plasma emission spectrometry) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) |                |
|  |           | - DFG (E), DFG (D) (Alkali metal hydroxides and alkali earth hydroxides) - 2001, 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-2 (2004)                                     |                |
|  |           | - BIA 7695 (Kaliumhydroxid) - 1998  |                |
|  |           | - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5 (2004)  |                |
|  |           | - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994  |                |
| BAT / VBT:   | ---       | Sonstiges / Divers: ---   |                |

| 2-Butoxyethanol  |   |                               |            |      |            |           |
|------------------|---|-------------------------------|------------|------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit    | Bemerkung |
|                  | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 8,8  | mg/l       |           |
|                  | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,88 | mg/l       |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 34,6 | mg/kg dw   |           |
|                  | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 2,8  | mg/kg dw   |           |
|                  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 463  | mg/l       |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 3,46 | mg/kg dw   |           |
|                  | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 9,1  | mg/l       |           |
|                  | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 2,33 | mg/kg      |           |
|                  | Umwelt - oral (Futter)                              |                               | PNEC       | 20   | mg/kg      |           |
| Verbraucher      | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 147  | mg/m3      |           |
| Verbraucher      | Mensch - dermal                                     | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL       | 44,5 | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher      | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL       | 426  | mg/m3      |           |
| Verbraucher      | Mensch - oral                                       | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL       | 13,4 | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher      | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 123  | mg/m3      |           |
| Verbraucher      | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 38   | mg/kg bw/d |           |
| Verbraucher      | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 49   | mg/m3      |           |
| Verbraucher      | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 3,2  | mg/kg bw/d |           |

Seite 8 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|                         |                     |                                  |      |     |               |  |
|-------------------------|---------------------|----------------------------------|------|-----|---------------|--|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit,<br>systemische Effekte | DNEL | 89  | mg/kg<br>bw/d |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit,<br>systemische Effekte | DNEL | 663 | mg/m3         |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale<br>Effekte      | DNEL | 246 | mg/m3         |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL | 75  | mg/kg<br>bw/d |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL | 98  | mg/m3         |  |

| <b>Ethanolamin</b>      |  |                                  |            |        |                     |           |
|-------------------------|--|----------------------------------|------------|--------|---------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg /<br>Umweltkompartiment     | Auswirkung auf die<br>Gesundheit | Deskriptor | Wert   | Einheit             | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                         |                                  | PNEC       | 0,085  | mg/l                |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                        |                                  | PNEC       | 0,0085 | mg/l                |           |
|                         | Umwelt - periodische<br>Freisetzung        |                                  | PNEC       | 0,025  | mg/l                |           |
|                         | Umwelt - Sediment,<br>Süßwasser            |                                  | PNEC       | 0,425  | mg/kg dry<br>weight |           |
|                         | Umwelt - Sediment,<br>Meerwasser           |                                  | PNEC       | 0,0425 | mg/kg dry<br>weight |           |
|                         | Umwelt - Boden                             |                                  | PNEC       | 0,035  | mg/kg               |           |
|                         | Umwelt -<br>Abwasserbehandlungsan-<br>lage |                                  | PNEC       | 100    | mg/l                |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                            | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL       | 0,24   | mg/kg<br>bw/day     |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                        | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL       | 2      | mg/m3               |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                        | Langzeit, lokale<br>Effekte      | DNEL       | 2      | mg/m3               |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                              | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL       | 3,75   | mg/kg<br>bw/day     |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                            | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL       | 1      | mg/kg<br>bw/day     |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                        | Langzeit,<br>systemische Effekte | DNEL       | 3,3    | mg/m3               |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                        | Langzeit, lokale<br>Effekte      | DNEL       | 3,3    | mg/m3               |           |

| <b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b> |  |                                  |            |      |         |           |
|----------------------------------|--|----------------------------------|------------|------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet                 | Expositionsweg /<br>Umweltkompartiment                               | Auswirkung auf die<br>Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|                                  | Umwelt - Süßwasser   |                                  | PNEC       | 1,1  | mg/l    |           |
|                                  | Umwelt - Meerwasser  |                                  | PNEC       | 0,11 | mg/l    |           |
|                                  | Umwelt - Wasser,<br>sporadische<br>(intermittierende)<br>Freisetzung |                                  | PNEC       | 11   | mg/l    |           |
|                                  | Umwelt - Sediment,<br>Süßwasser                                      |                                  | PNEC       | 4,4  | mg/kg   |           |
|                                  | Umwelt - Sediment,<br>Meerwasser                                     |                                  | PNEC       | 0,44 | mg/kg   |           |
|                                  | Umwelt - Boden   |                                  | PNEC       | 0,32 | mg/kg   |           |
|                                  | Umwelt -<br>Abwasserbehandlungsan-<br>lage                           |                                  | PNEC       | 200  | mg/l    |           |
|                                  | Umwelt - oral (Futter)   |                                  | PNEC       | 56   | mg/kg   |           |



Ⓧ ⓐ Ⓢ

Seite 9 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|                         |                     |                               |      |       |                   |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-------|-------------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 60,7  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 50    | mg/kg bw/d        |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 40,5  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Verbraucher             | Mensch - oral       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5     | mg/kg bw/d        |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 40,5  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral       | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 67,5  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 89    | mg/kg bw/d        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 83    | mg/kg bw/d        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 101,2 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 67,5  | mg/m <sup>3</sup> |  |

| <b>Kaliumhydroxid</b>   |                                     |                               |            |      |                   |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit           | Bemerkung |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 1    | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 1    | mg/m <sup>3</sup> |           |

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 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 (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. 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. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (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. (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).

ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert

Seite 10 von 24

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

Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004

Tritt in Kraft ab: 25.02.2020

PDF-Druckdatum: 25.02.2020

FORMAT GR

von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |

MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |

BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |

Sonstige Angaben: 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.

(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).

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |

KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |

BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

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.

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. |

Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches

Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancérogene Cat.1A,1B,2 / cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagene Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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.

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).

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

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

TRGS 402 "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.

Seite 11 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

Augen-/Gesichtsschutz:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).  
Gegebenenfalls  
Gesichtsschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN 374).  
Gegebenenfalls  
Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).  
Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)  
Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN 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.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Aggregatzustand:                  | Flüssig          |
| Farbe:                            | Gelb             |
| Geruch:                           | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle:                  | Nicht bestimmt   |
| pH-Wert:                          | 12               |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:        | Nicht bestimmt   |
| Siedebeginn und Siedebereich:     | >95 °C           |
| Flammpunkt:                       | >60 °C           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:      | Nicht bestimmt   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | n.a.             |
| Untere Explosionsgrenze:          | Nicht bestimmt   |
| Obere Explosionsgrenze:           | Nicht bestimmt   |
| Dampfdruck:                       | Nicht bestimmt   |

Seite 12 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

|  |   |
|--|---|
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt  |
| Dichte:                                    | 1,03 g/ml   |
| Schüttdichte:                              | n.a.  |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt  |
| Wasserlöslichkeit:                         | Löslich   |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt  |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt  |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt  |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt  |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein  |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                |   |
| Mischbarkeit:                              | Nicht bestimmt  |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:           | Nicht bestimmt  |
| Leitfähigkeit:                             | Nicht bestimmt  |
| Oberflächenspannung:                       | Nicht bestimmt  |
| Lösemittelgehalt:                          | Nicht bestimmt  |

## 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 toxikologischen Wirkungen

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  |
| 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.                    |

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 13 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Keimzell-Mutagenität:   |  |  |  |  |  | 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>2-Butoxyethanol</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            | 1746        | mg/kg          | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                             |  |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50            | 1060        | mg/kg          | Kaninchen              |  |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50            | 10-20       | mg/l/4h        | Ratte                  |  | Dämpfe                                   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                | Kaninchen              | Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION) | Skin Irrit. 2, Produkt wirkt entfettend. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                  | Eye Irrit. 2                             |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |                 |             |                | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                              | Nein (Hautkontakt)                       |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                | Maus                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)         | Negativ                                  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                 | Negativ                                  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Negativ                                  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                |                        | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)      | Negativ                                  |
| Karzinogenität:                     |                 |             |                | Ratte                  | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                         | Negativ                                  |
| Karzinogenität:                     | NOAEC           | 125         | ppm            | Maus                   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                         | Negativ                                  |
| Aspirationsgefahr:                  |                 |             |                |                        |  | Nein                                     |

D A CH

Seite 14 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|   |       |      |            |           |  |   |
|---|-------|------|------------|-----------|--|---|
| Symptome:   |       |      |            |           |  | Acidose,<br>Ataxie,<br>Atembeschwerden,<br>Atemnot,<br>Benommenheit,<br>Bewußtlosigkeit,<br>Erregung,<br>Husten,<br>Kopfschmerzen,<br>Magen-Darm-Beschwerden,<br>Schlaflosigkeit,<br>Schleimhautreizung,<br>Schwindel |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:   | NOAEL | <69  | mg/kg bw/d | Ratte     | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | NOAEL | >150 | mg/kg bw/d | Kaninchen | 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, 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,<br>Maximal erreichbare Konzentration.                                      |
| 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)   |
| Keimzell-Mutagenität:  |                 |             |                |                   | (Ames-Test)  | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:  |                 |             |                |                   |  | Negativ  |
| Symptome:  |                 |             |                |                   |  | Ataxie,<br>Atemnot,<br>Benommenheit,<br>Husten,<br>Schleimhautreizung,<br>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) |  |

| <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> |



ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 15 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|  |       |       |       |                 |   |  |
|--|-------|-------|-------|-----------------|---|--|
| Akute Toxizität, oral:   | LD50  | >5000 | mg/kg | Ratte           | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                              |  |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50  | 2764  | mg/kg | Kaninchen       | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                            |  |
| 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)   |
| Keimzell-Mutagenität:  |       |       |       |                 | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                  | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:  |       |       |       |                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)    | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:  |       |       |       |                 | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:  |       |       |       |                 | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)       | Negativ  |
| 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 | >2000 | mg/kg | Ratte           |   |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 14    | ppm   | Ratte           |   | Dämpfe   |

#### 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 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |         |         |            |  | Skin Corr. 1A      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |         |         | Kaninchen  | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)              | Ätzend             |

Seite 16 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

### FORMAT GR

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung  |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 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. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| Sonstige Angaben:                               |          |      |      |         |            |             | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: Nein   |

Ⓚ Ⓜ Ⓡ

Seite 17 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

| <b>2-Butoxyethanol</b>                          |                 |             |             |                |                                 |   |                                 |
|---|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------------------------|---|---------------------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                      | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>               | <b>Prüfmethode</b>  | <b>Bemerkung</b>                |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50            | 96h         | 1474        | mg/l           | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                    |                                 |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | NOEC/NOEL       | 21d         | >100        | mg/l           | Brachydanio rerio               | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)                 |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50            | 48h         | 1550        | mg/l           | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                        |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | NOEC/NOEL       | 21d         | 100         | mg/l           | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                              |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50            | 72h         | 1840        | mg/l           | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                 |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL       | 72h         | 286         | mg/l           | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                 |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |                 | 28d         | 95          | %              |                                 | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)      | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |                 | 28d         | >99         | %              |                                 | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)         | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF             |             | 3,2         |                |                                 |   | Gering                          |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | Log Pow         |             | 0,81        |                |                                 | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Nicht zu erwarten               |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | H (Henry)       |             | 0,0000016   | atm*m3/mol     |                                 |   |                                 |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | Koc             |             | 67          |                |                                 |   | Experteneinschätzung            |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |                 |             |             |                |                                 |   | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität:                             | EC10            | 16h         | >700        | mg/l           | Pseudomonas putida              | DIN 38412 T.8   |                                 |

| <b>Ethanolamin</b>         |                 |             |             |                |                   |   |                  |
|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|---|------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>                              | <b>Bemerkung</b> |
| 12.1. Toxizität, Fische:   | LOEC/LOEL       | 42d         | 3,55        | mg/l           | Oryzias latipes   | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) |                  |

D A CH

Seite 18 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

|   |           |     |       |      |                           |  |                                 |
|---|-----------|-----|-------|------|---------------------------|--|---------------------------------|
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF       |     | 2,3   |      |                           |  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              | DOC       | 21d | >91   | %    | activated sludge          | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)                                  |                                 |
| 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)  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 28d | 96    | %    |                           | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                 | Leicht biologisch abbaubar      |
| 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)  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOAEC     | 72h | 1     | mg/l | Selenastrum capricornutum | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h | 349   | mg/l | Cyprinus caprio           | 84/449/EEC C.1   |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 21d | >90   | %    |                           | OECD 302 A (Inherent Biodegradability - Modified SCAS Test)                              | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | Log Pow   |     | -2,3  |      |                           |  | Nicht zu erwarten               |
| Bakterientoxizität:                             | EC50      | 16h | 110   | mg/l | Pseudomonas putida        | DIN 38412 T.8  |                                 |
| 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:                               | BOD       | 5d  | 800   | mg/g |                           |  |                                 |

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| Toxizität / Wirkung     | Endpunkt  | Zeit | Wert | Einheit | Organismus              | Prüfmethode                             | Bemerkung |
|-------------------------|-----------|------|------|---------|-------------------------|---|-----------|
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 96h  | >100 | mg/l    | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |           |

D A CH

Seite 19 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

|   |           |       |       |      |                     |  |  |
|---|-----------|-------|-------|------|---------------------|--|--|
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | NOEC/NOEL | 48h   | >=100 | mg/l | Daphnia magna       | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |  |
| Bakterientoxizität:                             | EC10      | 30min | >1995 | mg/l | activated sludge    | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |  |
| 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)   |  |
| 12.2. 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. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow   |       | 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  |
| Sonstige Angaben:                               |           |       |       |      |                     |  | Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. |

| <b>Kaliumhydroxid</b>              |                 |             |             |                |                            |                    |   |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|----------------------------|--------------------|---|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>         | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>          | <b>Prüfmethode</b> | <b>Bemerkung</b>                              |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50            | 96h         | 80          | mg/l           | Gambusia affinis           |                    |   |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50            | 24h         | 165         | mg/l           | Poecilia reticulata        |                    |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |                 |             |             |                |                            |                    | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:   |                 |             |             |                |                            |                    | Nicht zu erwarten                             |
| Bakterientoxizität:                | EC50            | 15min       | 22          | mg/l           | Photobacterium phosphoreum |                    |   |

Seite 20 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

## 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.

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 (LVA, 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 (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1760

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXID,ETHANOLAMIN)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Klassifizierungscode:

C9

LQ:

5 L

Beförderungskategorie:

3

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

E

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE,ETHANOLAMINE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

EmS:

F-A, S-B

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Corrosive liquid, n.o.s. (POTASSIUM HYDROXIDE,ETHANOLAMINE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend





Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

#### 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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

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

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 10,3 %

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

unter 5 %  
amphotere 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, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

GISCODE: GG90

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).  
Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich):  
Entfällt  
VOC (CH): 100,69 g/l

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).  
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).  
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 (Schweiz).

Seite 22 von 24  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
 PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
 FORMAT GR

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

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: 2  
 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 gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Corr. 1, H314                                   | Einstufung aufgrund des pH-Wertes.     |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) 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

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Eye Irrit. — Augenreizung

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

### 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

Seite 23 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
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)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
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)  
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)  
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  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
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  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch

Seite 24 von 24  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.02.2020 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.09.2019 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.02.2020  
PDF-Druckdatum: 25.02.2020  
FORMAT GR

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. 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.  
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 Sunstanzen)  
Tel. Telefon  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
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  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
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.