

Seite 1 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Torwol A**

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

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

Bodenreiniger

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DREITURM GmbH  
Postach 11 40  
36392 Steinau an der Straße  
Tel.: +49 (0) 66 63 / 970 - 0  
Fax: +49 (0) 66 63 / 970 - 490

CH

Weita AG  
Nordring 2  
4147 Aesch BL  
Tel.: +41 61 706 66 00  
Fax: +41 61 706 66 01

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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:

+1 872 5888271 (DTR)

### 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

## 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

| (2-Methoxymethylethoxy)propanol                                      | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
|--|--|
| Registrierungsnr. (REACH)  | 01-2119450011-60-XXXX                            |
| Index  | ---  |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 252-104-2  |
| CAS  | 34590-94-8                                       |
| % Bereich  | 1-5  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | ---  |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Kaliumhydroxid</b>                  |              |
| Registrierungsnr. (REACH)              | ---          |
| Index                                  | 019-002-00-8 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 215-181-3    |
| CAS                                    | 1310-58-3    |
| % Bereich                              | 0,1-<0,5     |

Seite 3 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 Torwol A

|   |   |
|---|---|
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                     |
| <b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>                            | Skin Corr. 1A, H314: >=5 %<br>Skin Corr. 1B, H314: >=2 %<br>Skin Irrit. 2, H315: >=0,5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=0,5 % |

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!  
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### 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.

Es können 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

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO2/Trockenlöschmittel.

## Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

### 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 Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

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.

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.

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.

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 5 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

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.  
Alkalibeständiger Fußboden erforderlich.  
Vor Frost schützen.

### 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

|   |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
| ⓓ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | (2-Methoxymethylethoxy)propanol  | %Bereich:1-5          |
|   | AGW: 50 ppm (310 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 50 ppm (308 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)                           | Spb.-Üf.: 1(l)   | ---                   |
|   | Überwachungsmethoden:  | ---  |                       |
|   | BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG, 11  |                       |
| Ⓜ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | (2-Methoxymethylethoxy)propanol  | %Bereich:1-5          |
|   | MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (307 mg/m <sup>3</sup> ) (Isomerengemisch), 50 ppm (308 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (614 mg/m <sup>3</sup> ) (8 x 5min. (Mow)) (Isomerengemisch)  | MAK-Mow: ---          |
|   | Überwachungsmethoden:  | ---  |                       |
|   | BGW: ---   | Sonstige Angaben: H (Isomerengemisch)  |                       |
| Ⓢ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | (2-Methoxymethylethoxy)propanol  | %Bereich:1-5          |
|   | MAK / VME: 50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )   | KZGW / VLE: 50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )  | ---                   |
|   | Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:                             | ---  |                       |
|   | BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers: ---  |                       |
| Ⓜ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kaliumhydroxid   | %Bereich:0,1-<br><0,5 |
|   | 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)<br>- IFA 7638 (Hydroxide) - 2019<br>- NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994<br>OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5<br>- (2004) |                       |
|   | BGW: ---   | Sonstige Angaben: ---  |                       |
| Ⓢ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Kaliumhydroxid   | %Bereich:0,1-<br><0,5 |
|   | 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)<br>- IFA 7638 (Hydroxide) - 2019<br>- NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994<br>OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 44-5<br>- (2004) |                       |
|   | BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers: ---  |                       |

Seite 6 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

| <b>(2-Methoxymethylethoxy)propanol</b> |                                     |                               |            |      |                  |           |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet                       | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit          | Bemerkung |
|  | Umwelt - Süßwasser                  |                               | PNEC       | 19   | mg/l             |           |
|  | Umwelt - Meerwasser                 |                               | PNEC       | 1,9  | mg/l             |           |
|  | Umwelt - periodische Freisetzung    |                               | PNEC       | 190  | mg/l             |           |
|  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage  |                               | PNEC       | 4168 | mg/l             |           |
|  | Umwelt - Sediment, Meerwasser       |                               | PNEC       | 7,02 | mg/kg dry weight |           |
|  | Umwelt - Sediment, Süßwasser        |                               | PNEC       | 70,2 | mg/kg dry weight |           |
|  | Umwelt - Boden                      |                               | PNEC       | 2,74 | mg/kg dry weight |           |
| Verbraucher                            | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 15   | mg/kg            |           |
| Verbraucher                            | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 37,2 | mg/m3            |           |
| Verbraucher                            | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1,67 | mg/kg            |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 65   | mg/kg            |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer                | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 308  | mg/m3            |           |

| <b>Kaliumhydroxid</b>   |                                     |                               |            |      |         |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|---------|-----------|
| 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   |           |

Ⓧ 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.-Uf. = 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. 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.  
\*\* = 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 -

Seite 7 von 17

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

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Torwol A

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).

- (A)** 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 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 Kurzzeitexposition 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).
- (CH)** MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer 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 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen 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 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.

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.

Seite 8 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

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 "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 Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374).  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).  
Mindestschichtstärke in mm:

0,4  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
>480  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.  
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Alkalibeständige Schutzkleidung (EN 13034)

Atemschutz:  
Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:  
Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

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: Farblos, Hellgelb

Seite 9 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 Torwol A

|  |  |
|--|--|
| Geruch:  | Glycol   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                                   | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:                | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:  | Nicht brennbar.  |
| Untere Explosionsgrenze:                                     | n.a.   |
| Obere Explosionsgrenze:                                      | n.a.   |
| Flammpunkt:  | n.a.   |
| Zündtemperatur:  | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur:                                       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:   | ~12,3  |
| Kinematische Viskosität:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Löslichkeit:   | Löslich  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):          | Gilt nicht für Gemische.                               |
| Dampfdruck:  | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte:                             | 1,0606 g/ml  |
| Relative Dampfdichte:  | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften:                                       | Gilt nicht für Flüssigkeiten.                          |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                  |  |
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Oxidierende Flüssigkeiten:                                   | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

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

### 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).

| Torwol A                            |          |      |         |            |             |           |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral:              |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Akute Toxizität, dermal:            |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Akute Toxizität, inhalativ:         |          |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 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.    |

Seite 10 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| 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. |

#### (2-Methoxymethylethoxy)propanol

| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode                                  | Bemerkung  |
|-------------------------------------|----------|-------|---------|------------|--|--|
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | 7500  | mg/kg   | Hund       |  |  |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | 5130  | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |  |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50     | >9500 | mg/kg   | Kaninchen  | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50     | 55-60 | mg/l/4h | Ratte      |  |  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |       |         | Kaninchen  | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Austrocknung der Haut., Nicht reizend                                      |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |       |         | Mensch     |  | Nicht reizend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |       |         |            |  | Nicht reizend  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |       |         | Mensch     |  | Nein (Hautkontakt)   |
| Symptome:                           |          |       |         |            |  | kann Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen., Benommenheit, Schläfrigkeit |

#### 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:      |          |         |         |                        | 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                |
| Keimzellmutagenität:                |          |         |         |                        | (Ames-Test)  | Negativ                |
| Keimzellmutagenität:                |          |         |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                 | Negativ                |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| Torwol A            |          |      |         |            |             |           |
|---------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |

Seite 11 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 Torwol A

|                                   |  |  |  |  |  |                                    |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|------------------------------------|
| Sonstige Angaben:                 |  |  |  |  |  | Einstufung aufgrund des pH-Wertes. |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: |  |  |  |  |  | Gilt nicht für Gemische.           |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| Torwol A  |          |      |      |         |            |             |  |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| 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:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | 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:                               |          |      |      |         |            |             | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.                                  |

| (2-Methoxymethylethoxy)propanol                 |           |      |       |         |                                 |  |                                 |
|---|-----------|------|-------|---------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt  | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                      | Bemerkung                       |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |      |       |         |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h  | >1000 | mg/l    | Poecilia reticulata             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | NOEC/NOEL | 22d  | >0,5  | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)       |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50      | 48h  | 1919  | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | ErC50     | 96h  | >969  | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |                                 |

Seite 12 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

|                                    |         |     |            |      |                    |   |                            |
|------------------------------------|---------|-----|------------|------|--------------------|---|----------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |         | 28d | 75-79      | %    |                    | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)      | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:   | Log Pow |     | 0,004-1,01 |      |                    | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) |                            |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:   | BCF     |     | <100       |      |                    |   |                            |
| 12.4. Mobilität im Boden:          | Koc     |     | 0,28       |      |                    |   | Hoch                       |
| Bakterientoxizität:                | EC10    | 18h | 4168       | mg/l | Pseudomonas putida |   |                            |

| Kaliumhydroxid                     |          |       |      |         |                            |             |   |
|------------------------------------|----------|-------|------|---------|----------------------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt | Zeit  | Wert | Einheit | Organismus                 | Prüfmethode | Bemerkung                                     |
| 12.4. Mobilität im Boden:          |          |       |      |         |                            |             | Nicht zu erwarten                             |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50     | 96h   | 80   | mg/l    | Gambusia affinis           |             |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50     | 48h   | 40,4 | mg/l    | Ceriodaphnia spec.         |             |   |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50     | 24h   | 165  | mg/l    | Poecilia reticulata        |             |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |          |       |      |         |                            |             | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:   |          |       |      |         |                            |             | Nicht zu erwarten                             |
| Bakterientoxizität:                | EC50     | 15min | 22   | mg/l    | Photobacterium phosphoreum |             |   |

## 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)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
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 (SR 814.610.1, Schweiz).

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Seite 13 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 Torwol A

Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 Empfohlenes Reinigungsmittel:  
 Wasser  
 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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1814

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 1814 KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, GEMISCH

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Klassifizierungscode: C5

LQ: 5 L

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: E

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, MIXTURE

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:

Potassium hydroxide, solution mixture

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

### 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)!  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

~ 2,5 %

Seite 14 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 Torwol A

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) : 10,00 -< 25,00 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 2,50 -< 3,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

VbF (Österreich): entfällt  
 VOC-CH: ~0,025 kg/l1

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.

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

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

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: 1-16  
 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 (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

Seite 15 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Met. Corr. — Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische  
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

### 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).  
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  
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)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
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 %)

Seite 16 von 17

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

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

Torwol A

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, ErCx, 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)  
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  
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  
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

Seite 17 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 27.02.2020 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
Torwol A

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 Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
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.