

Seite 1 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Torwol S**

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

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

Universalreiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße

Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

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)

#### 1.4 Notrufnummer

##### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, II.Med. Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240 oder 0700-GIFTINFO

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Fr 8.00h - 16.00h

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Das Produkt wurde aufgrund des pH-Wertes als ätzend eingestuft.

C, Ätzend, R35

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

Seite 2 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

## 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)



Gefahrensymbole: C

Gefahrenbezeichnungen:

Ätzend

R-Sätze:

35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze:

(1/2) Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Zusätze:

Phosphorsäure

## 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.

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

Niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

| Phosphorsäure                                 | Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt |
|---|---|
| Registrierungsnr. (ECHA)                      |   |
| Index   | 015-011-00-6                                    |
| EINECS, ELINCS                                | 231-633-2                                       |
| CAS   | CAS 7664-38-2                                   |
| % Bereich                                     | 10-<25  |
| Symbol  | C   |
| R-Sätze                                       | 34  |
| Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen | Ätzend  |
| Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie              | <b>Gefahrenhinweis</b>                          |
| Skin Corr./1B                                 | H314  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>3-Butoxy-2-propanol</b>                    |                        |
| Registrierungsnr. (ECHA)                      | -                      |
| Index   | 603-052-00-8           |
| EINECS, ELINCS                                | 225-878-4              |
| CAS   | CAS 5131-66-8          |
| % Bereich                                     | 1-5                    |
| Symbol  | Xi                     |
| R-Sätze                                       | 36/38                  |
| Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen | Reizend                |
| Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie              | <b>Gefahrenhinweis</b> |
| Eye Irrit./2                                  | H319                   |
| Skin Irrit./2                                 | H315                   |

Seite 3 von 12  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001  
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001  
Gültig ab: 21.07.2011  
PDF-Druckdatum: 21.07.2011  
Torwol S

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 oder 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.

Erblickungsgefahr

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magen-Darm-Beschwerden

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

### 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

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

Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Seite 4 von 12  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001  
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001  
Gültig ab: 21.07.2011  
PDF-Druckdatum: 21.07.2011  
Torwol S

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
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

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.  
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

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien lagern.  
Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.  
Säurebeständiger Fußboden erforderlich.  
Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

### 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  | Phosphorsäure                                  | %Bereich: 10-<br><25 |  |
|--|--|----------------------|--|
| AGW: 2 mg/m <sup>3</sup> E (AGW), 1 mg/m <sup>3</sup> (EG) | Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 2 mg/m <sup>3</sup> (EG) | ---                  |  |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG, AGS, Y (AGW)            |                      |  |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung -

Seite 5 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

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. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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.

### 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, säurebeständig, benutzen (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Säurebeständige Schutzkleidung (EN 13034)

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

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:                                     | Hellgelb, Klar                          |
| Geruch:                                    | Glycol                                  |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt                          |
| pH-Wert:                                   | 1                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt                          |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt                          |
| Flammpunkt:                                | Nicht bestimmt                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt                          |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt                          |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt                          |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt                          |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt                          |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt                          |
| Dichte:                                    | 1,11 g/cm <sup>3</sup>                  |
| Schüttdichte:                              | n.a.                                    |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt                          |
| Wasserlöslichkeit:                         | Löslich                                 |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt                          |
| Selbstentzündungstemperatur:               | n.a.                                    |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt                          |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt                          |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein                                    |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Kontakt mit starken Alkalien meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

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

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit säureunbeständigen Materialien meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



Seite 8 von 12  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001  
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001  
Gültig ab: 21.07.2011  
PDF-Druckdatum: 21.07.2011  
Torwol S

|   |  |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--|--------|
| Mobilität im Boden:                       |  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Andere schädliche Wirkungen:              |  |  |  |  |  |  | k.D.v. |

| 3-Butoxy-2-propanol                       |          |      |       |         |                       |  |                                 |
|---|----------|------|-------|---------|-----------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität/Wirkung                         | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus            | Prüfmethode  | Bemerkung                       |
| Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | >100  | mg/l    | (Pimephales promelas) |  |                                 |
| Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | 1000  | mg/l    | (Daphnia magna)       | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                 |
| Persistenz und Abbaubarkeit:              |          | 28d  | 90    | %       |                       | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) |                                 |
| Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | 0,98  |         |                       |  |                                 |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |       |         |                       |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Sonstige ökotoxikologische Daten:         | ThOD     |      | 0,242 | g/g     |                       |  |                                 |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

#### 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.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer:

3264

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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (PHOSPHORSÄURE, FLÜSSIG)



Seite 9 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Transportgefahrenklassen: | 8                |
| Verpackungsgruppe:        | II               |
| Klassifizierungscode:     | C1               |
| LQ (ADR 2011):            | 1 L              |
| LQ (ADR 2009):            | 22               |
| Umweltgefahren:           | Nicht zutreffend |
| Tunnelbeschränkungscode:  | E                |

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

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:                                 |                  |  |
| CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID, LIQUID) |                  |   |
| Transportgefahrenklassen:   | 8                |   |
| Verpackungsgruppe:  | II               |   |
| EmS:  | F-A, S-B         |   |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant):                                  | n.a.             |   |
| Umweltgefahren:   | Nicht zutreffend |   |

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:                                 |                  |  |
| Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (PHOSPHORIC ACID, LIQUID) |                  |   |
| Transportgefahrenklassen:   | 8                |   |
| Verpackungsgruppe:  | II               |   |
| Umweltgefahren:   | Nicht zutreffend |   |

#### 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.

#### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

|   |            |
|---|------------|
| Beschränkungen beachten:                                  | Ja         |
| Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift). |            |
| VOC (1999/13/EC):   | 2%         |
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland):                    | 1          |
| Selbsteinstufung:   | Ja (VwVwS) |

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 8 B L

Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Produktcode für Reinigungs- und Pflegemittel:

GG 80

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

34 Verursacht Verätzungen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Corr.-Ätzwirkung auf die Haut

Seite 10 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

Eye Irrit.-Augenreizung

Skin Irrit.-Reizwirkung auf die Haut

### Legende:

AC = Article Categories (= Erzeugniskategorien)

acc. = according

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW, Spb.-Üf. = AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. = alkoholbeständig

allg. = Allgemein

Anm. = Anmerkung

AOX = Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. = Artikelnummer

ATE = Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAG = Bundesamt für Gesundheit (Schweiz)

BAM = Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT = Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA = Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF = Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

BG = Berufsgenossenschaft

BGV = Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW = Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB = BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ = BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

bzw. = Beziehungsweise

CESIO = Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV = Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung

CIPAC = Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP = Classification, Labelling and Packaging (= Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen nach neuem GHS- und alten EU-Recht)

CMR = carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch

CTFA = Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

d.h. = das heißt

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL = Derived No Effect Level

DVS = Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

EAK = Europäischer Abfallkatalog

ECHA = Europäische Chemikalienagentur

EG = Europäische Gemeinschaft

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Altstoffverzeichnis (Altstoffe) der EU)

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (= Neustoffverzeichnis (Neustoffe) der EU)

EPA = Environmental Protection Agency (USA) (= Umweltschutzamt der Vereinigten Staaten von Amerika)

ERC = Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES = Expositionsszenario

EU = Europäische Union

EWG = Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. = Faxnummer

gem. = gemäß

ggf. = gegebenenfalls

GGVSEB = Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt

GGVSee = Gefahrgutverordnung See

GW / VL = GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

Seite 11 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

GW-kw / VL-cd = GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M = GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)

GWP = Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM = Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

i.d.g.F. = in der gültigen Fassung

IARC = International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA = International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC = Intermediate Bulk Container

IC = Inhibitorische Konzentration

IMDG-Code = International Maritime Dangerous Goods Code (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. = inklusiv

k.D.v. = keine Daten vorhanden

Konz. = Konzentration

LC = Letalkonzentration

LD = letale Dosis

LD50 = Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)

LOEC = Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LOEL = Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LQ = Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV = Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

MAK-Kzw, TRK-Kzw = MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

MAK-Mow = MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

MAK-Tmw, TRK-Tmw = MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

n.a. = nicht anwendbar

n.g. = nicht geprüft

n.v. = nicht verfügbar

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEL = No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

Nr. = Nummer

o.a.V. = oben aufgeführte Verordnung

ODP = Ozone Depletion Potential (= Ozonabbau Potenzial)

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

OEG = Obere Explosionsgrenze

org. = organisch

PC = product category (= Produktkategorie)

PE = Polyethylen

PNEC = Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP = Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP = Polypropylen

PROC = Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt = Punkt

PTFE = Polytetrafluorethylen

PUR = Polyurethane

PVC = Polyvinylchlorid

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SU = sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC = Substances of Very High Concern (besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. = Telefon

ThSB = Theoretischer Sauerstoffbedarf

TOC = Total Organic Carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG = Technische Regeln Druckgase

Seite 12 von 12

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

Überarbeitet am / Version: 21.07.2011 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.07.2011 / 0001

Gültig ab: 21.07.2011

PDF-Druckdatum: 21.07.2011

Torwol S

TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEG = Untere Explosionsgrenze

usw. = und so weiter

UV = Ultraviolett

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI = Verband der Chemischen Industrie e.V.

VOC = Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WGK = Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 = schwach wassergefährdend

WGK2 = wassergefährdend

WGK3 = stark wassergefährdend

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, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

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

Seite 1 von 11  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003  
Gültig ab: 19.01.2011  
PDF-Druckdatum: 08.02.2011  
Torwol A

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### Produktidentifikator

**Torwol A**

#### Verwendung des Stoffes/des Gemischs

Bodenreiniger

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

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße

Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

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)

#### Notrufnummer

#### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:

24 Stunden Notrufnummer Giftinformationszentrale Mainz +49 (0) 6131 / 19240

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Fr 8.00h - 16.00h

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

C, Ätzend, R35

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

##### 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Seite 2 von 11

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

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 08.02.2011

Torwol A



Gefahrensymbole: C

Gefahrenbezeichnungen:

Ätzend

R-Sätze:

35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze:

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Zusätze:

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.

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

Das Produkt wurde aufgrund des pH-Wertes als ätzend eingestuft.

Hoher pH-Wert kann Gewässer schädigen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

| Dipropylenglykolmonomethylether               | Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt |
|---|---|
| Registrierungsnr. (ECHA)                      | -   |
| Index   | ---   |
| EINECS, ELINCS                                | 252-104-2                                       |
| CAS   | CAS 34590-94-8                                  |
| % Bereich                                     | 1-10  |
| Symbol  | ---   |
| R-Sätze                                       | ---   |
| Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen | ---   |
| Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie              | <b>Gefahrenhinweis</b>                          |
| ---   | ---   |

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Kaliumhydroxid</b>                         |                              |
| Registrierungsnr. (ECHA)                      | -                            |
| Index   | 019-002-00-8                 |
| EINECS, ELINCS                                | 215-181-3                    |
| CAS   | CAS 1310-58-3                |
| % Bereich                                     | 0,1-<0,6                     |
| Symbol  | Xn/C                         |
| R-Sätze                                       | 22-35                        |
| Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen | Gesundheitsschädlich, Ätzend |
| Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie              | <b>Gefahrenhinweis</b>       |
| Skin Corr./1A                                 | H314                         |
| Acute Tox./3                                  | H301                         |

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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 oder 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.

Erblickungsgefahr

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magen-Darm-Beschwerden

Perforation der Speiseröhre

Magenperforation

#### **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/CO<sub>2</sub>/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**

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**

Seite 4 von 11

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003  
Gültig ab: 19.01.2011  
PDF-Druckdatum: 08.02.2011  
Torwol A

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
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. Universalsbindemittel, 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

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.  
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

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.

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

### 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  | Dipropylenglykolmonomethylether | %Bereich:1-10 |
|--|---------------------------------|---------------|
| AGW: 50 ppm (310 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 50 ppm (308 mg/m <sup>3</sup> ) (EG) | Spb.-Üf.: 1(I)                  | ---           |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG           |               |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | 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. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei

Seite 5 von 11

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

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 08.02.2011

Torwol A

Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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.

### 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 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

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 |
| Geruch:                                    | Glycol            |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt    |
| pH-Wert:                                   | ~12,3             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt    |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt    |
| Flammpunkt:                                | n.a.              |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt    |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | n.a.              |
| Untere Explosionsgrenze:                   | n.a.              |
| Obere Explosionsgrenze:                    | n.a.              |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt    |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt    |
| Dichte:                                    | 1,0606 g/ml       |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt    |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt    |
| Wasserlöslichkeit:                         | Löslich           |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt    |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt    |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt    |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt    |
| Explosive Eigenschaften:                   | Nicht bestimmt    |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nicht bestimmt    |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.  
Kontakt mit starken Säuren meiden.  
Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.  
Kontakt mit bestimmten Metallen z.B. Aluminium meiden (Wasserstoffgasbildung möglich).

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.  
Siehe auch Abschnitt 5.3.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Seite 7 von 11

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

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 08.02.2011

Torwol A

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Einstufung aufgrund des pH-Wertes.

| <b>Torwol A</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:  |                 |             |                |                   |                    | 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.           |
| 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.           |
| Reizwirkung Atemwege:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.           |
| Toxizität bei wiederholter Verabreichung:                           |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.           |
| Symptome:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.           |

| <b>Dipropylenglykolmonomethylether</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            | 5135        | mg/kg          | Ratte             |                    |  |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50            | >13000      | mg/kg          | Kaninchen         |                    |  |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50            | 9500        | mg/kg          | Ratte             |                    |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | LC50            | 55-60       | mg/l/4h        | Ratte             |                    |  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |                 |             |                |                   |                    | Nicht reizend                              |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |                 |             |                |                   |                    | Nicht reizend                              |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |                 |             |                |                   |                    | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| 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.                                     |
| Reizwirkung Atemwege:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                     |
| Toxizität bei wiederholter Verabreichung:                           |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                     |



ⓐ

Seite 9 von 11  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003  
Gültig ab: 19.01.2011  
PDF-Druckdatum: 08.02.2011  
Torwol A

| Dipropylenglykolmonomethylether         |          |      |      |         |            |             |           |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität/Wirkung                       | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Toxizität, Fische:                      | LC50     |      | >150 | mg/l    |            |             |           |
| Toxizität, Daphnien:                    | EC50     |      | 1919 | mg/l    |            |             |           |
| Toxizität, Algen:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Persistenz und Abbaubarkeit:            |          | 28d  | 75   | %       |            |             |           |
| Bioakkumulationspotenzial:              | BCF      |      | <100 |         |            |             |           |
| Bioakkumulationspotenzial:              | Log Pow  |      | <3   |         |            |             |           |
| Mobilität im Boden:                     |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| Andere schädliche Wirkungen:            |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |

| Kaliumhydroxid                          |          |       |      |         |                              |             |           |
|---|----------|-------|------|---------|------------------------------|-------------|-----------|
| Toxizität/Wirkung                       | Endpunkt | Zeit  | Wert | Einheit | Organismus                   | Prüfmethode | Bemerkung |
| Toxizität, Fische:                      | LC50     | 96h   | 80   | mg/l    | (Gambusia affinis)           |             |           |
| Toxizität, Daphnien:                    |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Toxizität, Algen:                       |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Persistenz und Abbaubarkeit:            |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Bioakkumulationspotenzial:              |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Mobilität im Boden:                     |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| Andere schädliche Wirkungen:            |          |       |      |         |                              |             | k.D.v.    |
| 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

### 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.  
Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser  
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Seite 10 von 11

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004  
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003  
Gültig ab: 19.01.2011  
PDF-Druckdatum: 08.02.2011  
Torwol A

## Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1814  
**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
UN 1814 KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, GEMISCH  
Transportgefahrenklassen: 8  
Verpackungsgruppe: II  
Klassifizierungscode: C5  
LQ (ADR 2011): 1 L  
LQ (ADR 2009): 22  
Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
Tunnelbeschränkungscode: E



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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, MIXTURE  
Transportgefahrenklassen: 8  
Verpackungsgruppe: II  
EmS: F-A, S-B  
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
Umweltgefahren: Nicht zutreffend



## Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
Potassium hydroxide, solution mixture  
Transportgefahrenklassen: 8  
Verpackungsgruppe: II  
Umweltgefahren: Nicht zutreffend



## 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.

## Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

## Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.  
Beschränkungen beachten: Ja  
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.  
VOC (1999/13/EC): ~ 3,3% w/w  
Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.

Lagerklasse nach VCI: 8 B L  
Überarbeitete Abschnitte: 1 - 16  
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Seite 11 von 11

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

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.12.2010 / 0003

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 08.02.2011

Torwol A

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H301 Giftig bei Verschlucken.

Skin Corr.-Ätzwirkung auf die Haut

Acute Tox.-Akute Toxizität - oral

### Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung), WGK3

= stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

ATE = Acute Toxicity Estimates (Schätzwerte Akuter Toxizität - ATS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

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, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-**

**CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes

bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**TORWOL® Tensidfreier Reiniger**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Universalreiniger  
Reiniger für alle wasserfesten Flächen

#### Firmenbezeichnung

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße  
Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

#### Notrufnummer / Beratungsstelle

#### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.: +49 (0) 6131 / 19240 (Mainz)

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Fr 8.00h - 16.00h

### 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| 2.1 Chem. Bezeichnung                           | % Bereich | Symbol | R-Sätze  | EINECS,<br>ELINCS |
|---|-----------|--------|----------|-------------------|
| Propan-2-ol<br>Text der R-Sätze siehe Punkt 16. | 1 - 10    | F/Xi   | 11-36-67 | 200-661-7         |

### 3. Mögliche Gefahren

#### 3.1 Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.  
Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

#### 3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### 4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### 4.3 Hautkontakt

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

#### 4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.  
Datenblatt mitführen

#### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung



## 5.1 Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

## 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

## 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

## 5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

### 6.3 Verfahren zur Reinigung

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

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung

#### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Augenkontakt vermeiden.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

### 7.2 Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

#### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

Bei Raumtemperatur lagern.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

| Chem. Bezeichnung                        | Propan-2-ol       |     |        |
|--|-------------------|-----|--------|
| AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )    | Spb.-Üf.: 2(II)   | --- |        |
| BGW: 50 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b) | Sonstige Angaben: |     | DFG, Y |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | 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. | BGW =



Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

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.

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Handschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Bei längerem Kontakt:

Gummihandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen 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 Zubereitungen 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.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Aggregatzustand:                    | Flüssig           |
| Farbe:                              | Farblos           |
| Geruch:                             | Alkoholisch       |
| pH-Wert unverdünnt:                 | 7,5 - 8,5         |
| Zündtemperatur:                     | 425°C *           |
| Siedepunkt/Siedebereich (in°C):     | Nicht bestimmt    |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C): | Nicht bestimmt    |
| Flammpunkt (in °C):                 | > 61              |
| Brandfördernde Eigenschaften:       | Nein              |
| Untere Explosionsgrenze:            | 2 Vol% *          |
| Obere Explosionsgrenze:             | 12 Vol% *         |
| Dichte (g/ml):                      | 1,046 - 1,50/20°C |
| Wasserlöslichkeit:                  | Mischbar          |

\* Propan-2-ol

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.



## Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

|   |        |
|---|--------|
| Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):    | k.D.v. |
| Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h): | k.D.v. |
| Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):   | k.D.v. |
| Augenkontakt:                             | k.D.v. |

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Sensibilisierende Wirkung:         | k.D.v. |
| Krebserzeugende Wirkung:           | k.D.v. |
| Erbgutverändernde Wirkung:         | k.D.v. |
| Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: | k.D.v. |
| Narkotisierende Wirkung:           | k.D.v. |

### Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

## 12. Angaben zur Ökologie

|  |   |
|--|---|
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland):   | 1   |
| Selbsteinstufung:                        | Ja (VwVwS)  |
| Persistenz und Abbaubarkeit:             | > 95%/28d *   |
| Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen: | Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten. |
| Aquatische Toxizität:                    | k.D.v.  |
| Ökotoxizität:                            | k.D.v.  |
| * Propan-2-ol                            |   |

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 30 Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

## 14. Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

### Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.



## Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: n.a. (Klasse/Verpackungsgruppe)

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

## Beförderung mit Flugzeugen

IATA: n.a. (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

## Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

## 15. Vorschriften

### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Beschränkungen beachten: n.a.

## 16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10 - 13

Überarbeitete Punkte: n.a.

Produktcode für Reinigungs- und Pflegemittel:

GU 50

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredients (benannt in Pt. 2) dar.

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

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, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

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

Seite 1 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Neofris citrus +**

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

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

Alkoholreiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße

Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

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)

#### 1.4 Notrufnummer

##### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, II.Med. Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240 oder 0700-GIFTINFO

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Fr 8.00h - 16.00h

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

##### 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Seite 2 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### 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.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Ethanol</b>                                       |                        |
| <b>Registrierungsnr. (ECHA)</b>                      | --                     |
| <b>Index</b>   | 603-002-00-5           |
| <b>EINECS, ELINCS</b>                                | 200-578-6              |
| <b>CAS</b>   | CAS 64-17-5            |
| <b>% Bereich</b>                                     | 1-10                   |
| <b>Symbol</b>  | F                      |
| <b>R-Sätze</b>                                       | 11                     |
| <b>Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen</b> | Leichtentzündlich      |
| <b>Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie</b>              | <b>Gefahrenhinweis</b> |
| Flam. Liq./2   | H225                   |
| Eye Irrit./2   | H319                   |

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 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.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

### 4.2 Wichtigste akute oder 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:

Reizung der Augen

Seite 3 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

Bei längerem Kontakt:

Dermatitis (Hautentzündung)

Bei Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes:

Kopfschmerzen

Schwindel

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

n.g.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Entzündliche Dampf-/Luftgemische

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

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

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) aufnehmen, und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

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**

Für gute Raumlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Augenkontakt vermeiden.

Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.

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

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Seite 4 von 14  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001  
Gültig ab: 19.09.2011  
PDF-Druckdatum: 19.09.2011  
Neofris citrus +

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

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Kühl lagern  
An gut belüftetem Ort 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                     | Ethanol                  | %Bereich:1-10 |  |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|--|
| AGW: 500 ppm (960 mg/m <sup>3</sup> ) | Spb.-Üf.: 2(II)          | ---           |  |
| BGW: ---                              | Sonstige Angaben: DFG, Y |               |  |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | 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. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

| Ethanol                 |                                     |                               |                                |      |                   |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsbereich       | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor                     | Wert | Einheit           | Bemerkung |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL (Derived No Effect Level) | 1900 | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL (Derived No Effect Level) | 950  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL (Derived No Effect Level) | 343  | mg/kg bw/d        |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL (Derived No Effect Level) | 950  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                     | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL (Derived No Effect Level) | 950  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL (Derived No Effect Level) | 114  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL (Derived No Effect Level) | 87   | mg/kg             |           |

Seite 5 von 14  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001  
Gültig ab: 19.09.2011  
PDF-Druckdatum: 19.09.2011  
Neofris citrus +

|             |   |                               |  |      |                  |  |
|-------------|---|-------------------------------|--|------|------------------|--|
| Verbraucher | Mensch - dermal   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL (Derived No Effect Level)           | 206  | mg/kg bw/d       |  |
|             | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC (Predicted No Effect Concentration) | 0,96 | mg/l             |  |
|             | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC (Predicted No Effect Concentration) | 0,79 | mg/l             |  |
|             | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC (Predicted No Effect Concentration) | 2,75 | mg/l             |  |
|             | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC (Predicted No Effect Concentration) | 580  | mg/l             |  |
|             | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | DNEL (Derived No Effect Level)           | 3,6  | mg/kg dry weight |  |
|             | Umwelt - Boden  |                               | DNEL (Derived No Effect Level)           | 0,63 | mg/kg dry weight |  |
|             | Umwelt - oral (Futter)                                      |                               | PNEC (Predicted No Effect Concentration) | 0,72 | mg/kg feed       |  |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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.

### 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 (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:  
Empfehlenswert  
Gegebenenfalls  
Gummihandschuhe (EN 374).  
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:  
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.

Seite 6 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

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:                                     | Blau  |
| Geruch:                                    | Zitrone                                     |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt                              |
| pH-Wert:                                   | 6-7   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt                              |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt                              |
| Flammpunkt:                                | 46,5 °C (Unterhält die Verbrennung nicht. ) |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt                              |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt                              |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt                              |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt                              |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt                              |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt                              |
| Dichte:                                    | 0,98 g/cm <sup>3</sup>                      |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt                              |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt                              |
| Wasserlöslichkeit:                         | Löslich                                     |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt                              |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt                              |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt                              |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt                              |
| Explosive Eigenschaften:                   | Nicht bestimmt                              |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nicht bestimmt                              |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## 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 gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Seite 7 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| Neofris citrus +  |          |      |         |            |             |  |
|---|----------|------|---------|------------|-------------|--|
| 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.                                 |
| 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.                                 |
| Reizwirkung Atemwege:   |          |      |         |            |             | k.D.v.                                 |
| Toxizität bei wiederholter Verabreichung:                           |          |      |         |            |             | k.D.v.                                 |
| Symptome:   |          |      |         |            |             | k.D.v.                                 |
| Sonstige toxikologische Daten:                                      |          |      |         |            |             | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

| Ethanol                             |          |         |         |                        |   |                        |
|-------------------------------------|----------|---------|---------|------------------------|---|------------------------|
| Toxizität/Wirkung                   | Endpunkt | Wert    | Einheit | Organismus             | Prüfmethode   | Bemerkung              |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | 10470   | mg/kg   | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                              |                        |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50     | >2000   | mg/kg   | Kaninchen              | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                            |                        |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50     | 117-125 | mg/l/4h | Ratte                  | OECD 403 (Acute Inhalation 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)                   | Leicht reizend         |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |         |         | Maus                   | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)      | Nicht sensibilisierend |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |         |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                  | Negativ                |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |         |         |                        | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ                |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |         |         | Maus                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)       | Negativ                |



Seite 9 von 14  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001  
 Gültig ab: 19.09.2011  
 PDF-Druckdatum: 19.09.2011  
 Neofris citrus +

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 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 diesen - auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt. |
| Bioakkumulationspotenzial:                |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| Mobilität im Boden:                       |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| Andere schädliche Wirkungen:              |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |

| Ethanol                                   |           |      |          |         |                             |  |                                 |
|---|-----------|------|----------|---------|-----------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität/Wirkung                         | Endpunkt  | Zeit | Wert     | Einheit | Organismus                  | Prüfmethode  | Bemerkung                       |
| Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h  | 13000    | mg/l    | (Oncorhynchus mykiss)       | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                                 |
| Toxizität, Daphnien:                      | LC50      | 48h  | 12340    | mg/l    | (Daphnia magna)             |  |                                 |
| Toxizität, Algen:                         | EC50      | 48h  | 12900    | mg/l    | (Selenastrum capricornutum) | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                 |
| Toxizität, Algen:                         | EC50      | 72h  | 275      | mg/l    | (Chlorella vulgaris)        | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                 |
| Persistenz und Abbaubarkeit:              |           |      | 97       | %       |                             | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) |                                 |
| Bioakkumulationspotenzial:                | BCF       |      | 3,2      | mg/l    |                             |  |                                 |
| Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow   |      | -0,32    |         |                             |  |                                 |
| Mobilität im Boden:                       | H (Henry) |      | 0,000138 |         |                             |  |                                 |
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |      |          |         |                             |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Sonstige ökotoxikologische Daten:         | COD       |      | 1,9      | g/g     |                             |  |                                 |
| Sonstige ökotoxikologische Daten:         | BOD5      |      | 1        | g/g     |                             |  |                                 |

Seite 10 von 14

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001  
Gültig ab: 19.09.2011  
PDF-Druckdatum: 19.09.2011  
Neofris citrus +

### 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 06 01 wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

#### 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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2011): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten: n.a.

VOC (1999/13/EC): ~ 10% w/w

Seite 11 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Selbsteinstufung: Ja (Vw/VwS)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10

Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.  
11 Leichtentzündlich.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq.-Entzündbare Flüssigkeiten

Eye Irrit.-Augenreizung

## Legende:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-*t*-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

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)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

Seite 12 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

DIN Deutsches Institut für Normung  
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)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EAK Europäischer Abfallkatalog  
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)  
ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
ES Expositionsszenario  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.  
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)  
GTN Glycerintrinitrat  
GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IC Inhibitorische Konzentration  
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  
LC Letalkonzentration  
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
LMBG Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-gesetz  
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

Seite 13 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

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 of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PC product category (= Produktkategorie)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP Polypropylen

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

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

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

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, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

Seite 14 von 14

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

Überarbeitet am / Version: 19.09.2011 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 11.04.2011 / 0001

Gültig ab: 19.09.2011

PDF-Druckdatum: 19.09.2011

Neofris citrus +

---

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

1 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

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

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung**

**HEXAWOL® Händedesinfektionsgel**

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Biozid

**Bezeichnung des Unternehmens**

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße  
Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

**Notrufnummer**

**Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**

Tel.:  
+49 (0) 6131 / 19240 (Mainz)

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

**Für den Menschen**

Siehe auch Punkt 11 und 15.  
Produkt ist entzündlich  
Reizung der Augen  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Narkotisierende Wirkung.

**Für die Umwelt**

Siehe Punkt 12.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

| Chem. Bezeichnung |  |          |                |
|-------------------|--|----------|----------------|
| % Bereich         | Symbol<br>Registrierungsnummer<br>(ECHA) | R-Sätze  | EINECS, ELINCS |
| Propan-2-ol       |  |          |                |
| 25 - 70           | F/Xi                                     | 11-36-67 | 200-661-7      |

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

**4.1 Einatmen**

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Augenkontakt**

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.  
Facharzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

#### 4.3 Hautkontakt

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

#### 4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen.

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

Aspirationsgefahr

#### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum

Wassersprühstrahl

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

#### 5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

#### 5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

#### 5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz

#### 5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Ggf. Rutschgefahr beachten

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

#### 6.3 Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Handhabung

##### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

3 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Auch entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschließen.  
Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.  
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

## 7.2 Lagerung

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Lösungsmittelbeständiger Fußboden

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10  
Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).  
An gut belüftetem Ort lagern.  
Kühl lagern

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

| Chem. Bezeichnung                        | Propan-2-ol              | %Bereich: 25 - 70 |  |
|--|--------------------------|-------------------|--|
| AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )    | Spb.-Üf.: 2(II)          | ---               |  |
| BGW: 50 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b) | Sonstige Angaben: DFG, Y |                   |  |

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | 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. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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.  
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Atemschutz:  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387)  
Handschutz:  
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).  
Bei Kurzzeitkontakt:  
Schutzhandschuhe aus Chloropren (EN 374).  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

4 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

> 120 \*

Bei längerem Kontakt:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480 \*

\* Propan-2-ol

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

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

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen 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 Zubereitungen 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.

## 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Aggregatzustand:   | Flüssig                  |
| Farbe:   | Farblos                  |
| Geruch:  | Alkoholisch              |
| pH-Wert unverdünnt:  | Nicht bestimmt           |
| Siedepunkt/Siedebereich (in°C):  | Nicht bestimmt           |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):  | Nicht bestimmt           |
| Flammpunkt (in °C):  | 33,5                     |
| Zündtemperatur:  | 425°C (DIN 51794)        |
| Untere Explosionsgrenze:   | 2 Vol%*                  |
| Obere Explosionsgrenze:  | 12 Vol% *                |
| Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  |                          |
| Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich. |                          |
| Dampfdruck:  | 43 hPa (20°C)*           |
| Dichte (g/ml):   | 0,88                     |
| Wasserlöslichkeit:   | Mischbar                 |
| Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):                                     | log Pow 0,05 (OECD 107)* |
| Dampfdichte (Luft = 1):  | 2,07*                    |
| Viskosität:  | k.D.v.                   |
| * Propan-2-ol  |                          |

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

|   |                     |
|---|---------------------|
| Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):    | 4570 *              |
| Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h): | 30*                 |
| Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):   | > 2000 *, Kaninchen |
| Augenkontakt:                             | Siehe Punkt 15.     |

\* Propan-2-ol

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| Propan-2-ol                        |                          |
| Sensibilisierende Wirkung:         | Negativ, Meerschweinchen |
| Krebserzeugende Wirkung:           | Nein                     |
| Erbgutverändernde Wirkung:         | Nein                     |
| Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: | Nein                     |
| Narkotisierende Wirkung:           | Möglich                  |

### Sonstige Hinweise

Es können auftreten:  
Reizung der Atemwege  
Kopfschmerzen  
Schwindel  
Müdigkeit  
Hautkontakt:  
Produkt wirkt entfettend.  
Reizung der Haut.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

|   |   |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland):          | 1   |
| Selbsteinstufung:                               | Ja (VwVwS)  |
| Persistenz und Abbaubarkeit:                    |   |
| Leicht biologisch abbaubar (95%/21 OECD 301E) * |   |
| Photochemischer Abbau in der Atmosphäre:        |   |
| Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:        | Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten. |
| Aquatische Toxizität:                           | Literaturangaben  |
| Fischtoxizität:                                 |   |
| LC50 Lepomis macrochirus 1400 mg/l/96h *        |   |
| Literaturangaben                                |   |
| LC50 8970 mg/l 48h                              |   |
| Daphnientoxizität:                              |   |
| EC50 Daphnia magna 13299 mg/l/48h *             |   |
| Literaturangaben                                |   |
| Algentoxizität:                                 |   |
| IC50 Desmodesmus subspicatus > 1000 mg/l/72h *  |   |
| Literaturangaben                                |   |
| Ökotoxizität:                                   |   |
| Bakterientoxizität:                             |   |
| EC5 Pseudomonas putida 1050 mg/l/16h *          |   |
| Literaturangaben                                |   |
| Akkumulation:                                   | Nicht zu erwarten                                       |
| Andere schädliche Wirkungen:                    | ThOD 2,40 g/g *, BOD5 49% ThOD *, COD 96% ThOD*         |
| Literaturangaben                                |   |

\* Propan-2-ol

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)  
07 04 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
Empfehlung:  
Örtlich behördliche Vorschriften beachten

6 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

Stofflicher Verwertung zuführen.  
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1  
Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
Behälter vollständig entleeren.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.



## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1219

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

Klasse/Verpackungsgruppe: 3/II

UN 1219 ISOPROPANOL, LÖSUNG

Klassifizierungscode: F1

LQ: 4

Tunnelbeschränkungscode: D/E

### Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: 3/II (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS: F-E, S-D

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

ISOPROPANOL, SOLUTION

### Beförderung mit Flugzeugen

IATA: 3/-/II (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Isopropanol solution

### Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.



## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: Xi

Gefahrenbezeichnungen:

Reizend

R-Sätze:

10 Entzündlich.

36 Reizt die Augen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

(46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zusätze: n.a.

Zusätzliche Angaben gem. Art. 20 (3), 1998/8/EG (Biozid-Produkte):

Bezeichnung eines jeden Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

Propan-2-ol

63,5 g/100 g



7 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 20.10.2009 Ersetzt Fassung vom: 20.10.2009 PDF-Datum: 27.10.2009  
HEXAWOL® Händedesinfektionsgel

Art der Zubereitung:

Gebrauchsfertige Flüssigkeit

Verwendungszweck(e):

Desinfizierung

Registrierungsnummer BAuA (Deutschland):

baua:Reg.-Nr. N-38814

Beschränkungen beachten:

Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI:

3 A

Überarbeitete Punkte:

n.a.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

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, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-**

**CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

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