

(D) (A) (B) (CH) (L)

Seite 1 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

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

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

#### **ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT**

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

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

Universalreiniger

Nur für die industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA

Taunusstr. 19

80807 München

Tel.: 089/350608-0

Fax: 089/350608-47

Email: info@dr-schnell.com

(CH)

DR.SCHNELL AG

Wülflingerstrasse 271

8408 Winterthur

Tel.: +41 44 651 10 43

Email: info@dr-schnell.ch

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

#### **1.4 Notrufnummer**

##### **Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

(A)

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

(B)

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(CH)

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

(L)

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

##### **Notrufnummer der Gesellschaft:**

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H318-Verursacht schwere Augenschäden.

P280-Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

2-Propylheptanol, ethoxyliert

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

| 2-Propylheptanol, ethoxyliert                                        |                                        |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH)                                            | ---                                    |
| Index                                                                | ---                                    |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | ---                                    |
| CAS                                                                  | 160875-66-1                            |
| % Bereich                                                            | 10-<20                                 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 |

| 2-Propylheptanol, ethoxyliert |     |
|-------------------------------|-----|
| Registrierungsnr. (REACH)     | --- |
| Index                         | --- |

D A B CH L

Seite 3 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

|                                                                             |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | ---                     |
| <b>CAS</b>                                                                  | 160875-66-1             |
| <b>% Bereich</b>                                                            | 10-<20                  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Eye Dam. 1, H318        |
| <b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>                            | Eye Dam. 1, H318: >10 % |

|                                                                             |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>2,5-Furandion, Polymer mit 2,4,4-Trimethylpenten, Natriumsalz</b>        |                    |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                            | ---                |
| <b>Index</b>                                                                | ---                |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | ---                |
| <b>CAS</b>                                                                  | 37199-81-8         |
| <b>% Bereich</b>                                                            | 5-<10              |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Eye Irrit. 2, H319 |

|                                                                             |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>                                            | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.</b> |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                            | 01-2119475104-44-XXXX                                   |
| <b>Index</b>                                                                | 603-096-00-8                                            |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 203-961-6                                               |
| <b>CAS</b>                                                                  | 112-34-5                                                |
| <b>% Bereich</b>                                                            | 1-<2,5                                                  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Eye Irrit. 2, H319                                      |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen

Person 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, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

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

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

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

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

Augen, gerötet

Tränen der Augen

Bindehautentzündungen

Schädigung der Hornhaut.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/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  
Stickoxide  
Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
Je nach Brandgröße  
Ggf. Vollschutz.  
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.  
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.  
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubbildung vermeiden.  
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.  
Restmenge mit viel Wasser spülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.

D A B CH L

Seite 5 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Bei Raumtemperatur lagern.  
 Trocken lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| D                                                                              | Chem. Bezeichnung                                                                                                                | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                                                         | %Bereich:1-<2,5  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| AGW:                                                                           | 10 ppm (67 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)                                                      | Spb.-Üf.: 1,5(l) (AGW), 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)                                    | ---              |
| Überwachungsmethoden:                                                          | IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) |                                                                                                   |                  |
| BGW:                                                                           | ---                                                                                                                              | Sonstige Angaben:                                                                                 | DFG, Y, 11       |
| A                                                                              | Chem. Bezeichnung                                                                                                                | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                                                         | %Bereich:1-<2,5  |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw:                                                             | 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-TMW, EU)                                                                                   | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-KZW, EU)                                | MAK-Mow: ---     |
| Überwachungsmethoden:                                                          | IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) |                                                                                                   |                  |
| BGW:                                                                           | ---                                                                                                                              | Sonstige Angaben:                                                                                 | ---              |
| B                                                                              | Chem. Bezeichnung                                                                                                                | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                                                         | %Bereich:1-<2,5  |
| GW / VL:                                                                       | 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (GW / VL, EU/UE)                                                                                | GW-kw / VL-cd: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (GW-kw / VL-cd, EU/UE)                           | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:         | IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) |                                                                                                   |                  |
| BGW / VLB:                                                                     | ---                                                                                                                              | Overige info. / Autres info.:                                                                     | ---              |
| CH                                                                             | Chem. Bezeichnung                                                                                                                | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                                                         | %Bereich:1-<2,5  |
| MAK / VME:                                                                     | 10 ppm (67 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK/VME), 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE)                                               | KZGW / VLE: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (KG/VLE), 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EG/CE) | ---              |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) |                                                                                                   |                  |
| BAT / VBT:                                                                     | ---                                                                                                                              | Sonstiges / Divers:                                                                               | SS-C             |
| L                                                                              | Chem. Bezeichnung                                                                                                                | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol                                                                         | %Bereich:1-<2,5  |
| AGW:                                                                           | 10 ppm (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)                                                                                         | Spb.-Üf.: 15 ppm (101,2 mg/m <sup>3</sup> ) (EU/UE)                                               | ---              |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:                                | IFA 7569 (Glykolester, Glykolether, Methacrylsäuremethylester) - 2013 - EU<br>- project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 34-1 (2004) |                                                                                                   |                  |
| BGW:                                                                           | ---                                                                                                                              | Sonstige Angaben:                                                                                 | ---              |

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|---------|-----------|
|                  | Umwelt - Süßwasser                  |                               | PNEC       | 1,1  | mg/l    |           |

D A B CH L

Seite 6 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

|                         |                                                             |                               |      |       |            |  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|------------|--|
|                         | Umwelt - Meerwasser                                         |                               | PNEC | 0,11  | mg/l       |  |
|                         | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC | 11    | mg/l       |  |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC | 4,4   | mg/kg      |  |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC | 0,44  | mg/kg      |  |
|                         | Umwelt - Boden                                              |                               | PNEC | 0,32  | mg/kg      |  |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC | 100   | mg/l       |  |
|                         | Umwelt - oral (Futter)                                      |                               | PNEC | 56    | mg/kg      |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                         | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 60,7  | mg/m3      |  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                             | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 50    | mg/kg bw/d |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 40,5  | mg/m3      |  |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                               | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5     | mg/kg bw/d |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 40,5  | mg/m3      |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral                                               | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 67,5  | mg/m3      |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                             | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 89    | mg/kg bw/d |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 67,5  | mg/m3      |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                             | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 20    | mg/kg      |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                         | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 101,2 | mg/m3      |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                         | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 67,5  | mg/m3      |  |

① AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 1977/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 1977/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG).  
 in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

D A B CH L

Seite 7 von 20

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

Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004

Tritt in Kraft ab: 25.01.2022

PDF-Druckdatum: 28.01.2022

ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

- Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |  
 MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
 MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |  
 BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |  
 Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).  
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |  
 GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |  
 GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |  
 BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |  
 Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.  
 (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).  
 (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

- Ⓒ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
 KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
 BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après

plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |

Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en œuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert.

Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |

Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, 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.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

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

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

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

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Seite 9 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus PVC (EN ISO 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Handschutzcreme empfehlenswert.

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

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

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

Atemschutz:

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:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

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

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

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

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

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

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

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand:                                    | Flüssig                                                |
| Farbe:                                              | Farblos                                                |
| Geruch:                                             | Charakteristisch                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                          | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Untere Explosionsgrenze:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze:                             | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt:                                         | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zündtemperatur:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur:                              | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:                                            | 10,6 (100 %)                                           |
| Kinematische Viskosität:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Löslichkeit:                                        | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische.                               |

D A B CH L

Seite 10 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

Dampfdruck:  
 Dichte und/oder relative Dichte:  
 Relative Dampfdichte:  
 Partikeleigenschaften:

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.  
 1,04 g/ml (20°C)  
 Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.  
 Gilt nicht für Flüssigkeiten.

## 9.2 Sonstige Angaben

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

#### ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

| Toxizität / Wirkung                                                 | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung        |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|------------------|
| Akute Toxizität, oral:                                              | ATE      | >2000 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal:                                            |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                         |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Keimzellmutagenität:                                                |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Karzinogenität:                                                     |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Reproduktionstoxizität:                                             |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Aspirationsgefahr:                                                  |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Symptome:                                                           |          |       |         |            |             | k.D.v.           |

#### 2-Propylheptanol, ethoxyliert

| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Wert     | Einheit | Organismus | Prüfmethode                                               | Bemerkung       |
|--------------------------|----------|----------|---------|------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Akute Toxizität, oral:   | LD50     | 300-2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) | Analogieschluss |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50     | >2000    | mg/kg   | Kaninchen  |                                                           |                 |

D A B CH L

Seite 11 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

|                                     |  |  |  |                 |                                              |                        |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------------|----------------------------------------------|------------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |  |  |  | Kaninchen       | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Leicht reizend         |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |  |  |  | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Dam. 1             |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |  |  |  | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | Nicht sensibilisierend |
| Aspirationsgefahr:                  |  |  |  |                 |                                              | Nein                   |
| Symptome:                           |  |  |  |                 |                                              | Schleimhautreizung     |

#### 2-Propylheptanol, ethoxyliert

| Toxizität / Wirkung                                                 | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung              |
|---------------------------------------------------------------------|----------|--------|---------|------------|-------------|------------------------|
| Akute Toxizität, oral:                                              | LD50     | >2000  | mg/kg   | Ratte      |             | Analogieschluss        |
| Akute Toxizität, dermal:                                            | LD50     | > 2000 | mg/kg   | Ratte      |             |                        |
| Akute Toxizität, inhalativ:                                         | LC50     | >20    | mg/l    |            |             |                        |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |        |         |            |             | Nicht reizend          |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |        |         |            |             | Stark reizend          |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          | <10    | %       |            |             | Eye Irrit. 2           |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |        |         |            |             | Nicht sensibilisierend |
| Reproduktionstoxizität:                                             |          |        |         |            |             | Negativ                |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOEL     | 250    | mg/kg   |            |             |                        |
| Symptome:                                                           |          |        |         |            |             | Schleimhautreizung     |

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus             | Prüfmethode                                                 | Bemerkung               |
|-------------------------------------|----------|-------|---------|------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | >5000 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                              |                         |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | 2410  | mg/kg   | Maus                   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                              | fasted animals          |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50     | 2764  | mg/kg   | Kaninchen              | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                            |                         |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |       |         | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend           |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |       |         | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                   | Eye Irrit. 2            |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |       |         | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                               | Nein (Hautkontakt)      |
| Keimzellmutagenität:                |          |       |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                  | Negativ                 |
| Keimzellmutagenität:                |          |       |         |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)    | Negativ Chinese hamster |
| Keimzellmutagenität:                |          |       |         | Maus                   | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ                 |
| Keimzellmutagenität:                |          |       |         |                        | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)       | Negativ Chinese hamster |

D A B CH L

Seite 12 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

|                                                                                |       |       |            |       |                                                      |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|-------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reproduktionstoxizität:                                                        |       | 1000  | mg/kg      | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)     | Negativ, Analogieschluss                                                                               |
| Aspirationsgefahr:                                                             |       |       |            |       |                                                      | Nein                                                                                                   |
| Symptome:                                                                      |       |       |            |       |                                                      | Atembeschwerden, Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:      | NOAEL | 250   | mg/kg      | Ratte |                                                      |                                                                                                        |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:    | NOAEL | < 200 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) | Männchen                                                                                               |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL | 14    | ppm        | Ratte |                                                      | Dämpfe                                                                                                 |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT |          |      |         |            |             |                                                                                                |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                                                                                      |
| Endokrinschädliche Eigenschaften:   |          |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.                                                                       |
| Sonstige Angaben:                   |          |      |         |            |             | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT |          |      |      |         |            |             |           |
|-------------------------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:            |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:          |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Algen:             |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |

D A B CH L

Seite 13 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

|                                                 |     |  |  |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|-----|--|--|---|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |     |  |  |   |  |  | Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:         |     |  |  |   |  |  | Gilt nicht für Gemische.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen:              |     |  |  |   |  |  | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sonstige Angaben:                               | AOX |  |  | % |  |  | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sonstige Angaben:                               |     |  |  |   |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$ : n.a.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

2-Propylheptanol, ethoxyliert

D A B CH L

Seite 14 von 20

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

Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004

Tritt in Kraft ab: 25.01.2022

PDF-Druckdatum: 28.01.2022

ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit  | Wert    | Einheit | Organismus               | Prüfmethode                                                                              | Bemerkung                       |
|-------------------------------------------------|----------|-------|---------|---------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h   | >10-100 | mg/l    | Oncorhynchus tshawytscha |                                                                                          | Analogieschluss                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h   | >10-100 | mg/l    | Daphnia magna            |                                                                                          | Analogieschluss                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50     | 72h   | 10-100  | mg/l    | Scenedesmus subspicatus  |                                                                                          | Analogieschluss                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              | BOD      | 28d   | >60     | %       |                          | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)                                 | Leicht biologisch abbaubar      |
| Bakterientoxizität:                             | EC20     | 30min | >100    | mg/l    |                          | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |       |         |         |                          |                                                                                          | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Wasserlöslichkeit:                              |          |       |         |         |                          |                                                                                          | teilweise, Löslich              |

## 2-Propylheptanol, ethoxyliert

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert      | Einheit | Organismus    | Prüfmethode                                              | Bemerkung                       |
|-------------------------------------------------|----------|------|-----------|---------|---------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | 10-100    | mg/l    |               |                                                          |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | >10 - 100 | mg/l    | Daphnia magna |                                                          |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          | 28d  | >60       | %       |               | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |           |         |               |                                                          | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Wasserlöslichkeit:                              |          |      |           |         |               |                                                          | Mischbar                        |

## 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

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

D A B CH L

Seite 15 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

Abfallschlüssel-Nr. EG:

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

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

D A B CH L

Seite 16 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff  
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Beförderungskategorie:

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

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

Beschränkungen beachten:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

< 1 %

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

30 % und darüber

nichtionische Tenside

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %

Polycarboxylate

unter 5 %

amphotere Tenside

Duftstoffe

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

2

D A B CH L

Seite 17 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

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

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org.  
 Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 25,00 -< 50,00 %

GISCODE: GU83  
 Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
 VOC-CH: <3%

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
 Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).

MAK/BAT:  
 Siehe Abschnitt 8.  
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 9, 15  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

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

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Eye Dam. 1, H318                                     | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
 Eye Irrit. — Augenreizung

## Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
 Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Seite 18 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
 Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
 ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
 GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
 Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).  
 EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
 Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
 Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

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

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

Seite 19 von 20  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
 PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
 ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

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

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

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

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

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

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

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

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

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

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

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

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

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

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

D A B CH L

Seite 20 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.01.2022 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 25.01.2022  
PDF-Druckdatum: 28.01.2022  
ECOLUTION FOROL ULTRAHOCHKONZENTRAT

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

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

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

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

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

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

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

Ausgestellt von:

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

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