

D A CH

Seite 1 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **NOVO PEN-OFF**

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

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

Oberflächenreiniger

##### 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)

CH

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

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse      Gefahrenkategorie      Gefahrenhinweis

Eye Irrit. 2 H319-Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**  
**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**



Achtung

H319-Verursacht schwere Augenreizung.

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. P337+P313-Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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**

<b>2-Propanol</b>	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% Bereich	10-<25
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>3-Butoxypropan-2-ol</b>	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475527-28-XXXX
Index	603-052-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	225-878-4
CAS	5131-66-8
% Bereich	5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

D A CH

Seite 3 von 27  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

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

1-Phenoxypropan-2-ol	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	212-222-7
CAS	770-35-4
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Eye Irrit. 2, H319

2-Phenoxyethanol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119488943-21-XXXX
Index	603-098-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-589-7
CAS	122-99-6
% Bereich	1-<3
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	ATE (oral): 1394 mg/kg

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.  
 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, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

D A CH

Seite 4 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Schwefeloxide  
Stickoxide  
Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.  
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.  
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.  
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.  
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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.  
 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-Propanol	
AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- IFA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>	
BGW: 25 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y	

A Chem. Bezeichnung	2-Propanol	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 800 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw), 4 x 30min. (Miw)) (Kurzzeitwert für Großguss)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- IFA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> </ul>	

D A CH

Seite 6 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

**Chem. Bezeichnung** 2-Propanol

MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m<sup>3</sup>)

KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m<sup>3</sup>)

---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-150 U (550 382)
- IFA 8415 (2-Propanol) - 1997
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, B, b)

Sonstiges / Divers: B, SS-C

**Chem. Bezeichnung** (2-Methoxymethylethoxy)propanol

AGW: 50 ppm (310 mg/m<sup>3</sup>) (AGW), 50 ppm (308 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

Spb.-Üf.: 1(l)

---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: ---

Sonstige Angaben: DFG, 11

**Chem. Bezeichnung** (2-Methoxymethylethoxy)propanol

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (307 mg/m<sup>3</sup>) (Isomerenmischung), 50 ppm (308 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (614 mg/m<sup>3</sup>) (8 x 5min. (Mow)) (Isomerenmischung)

MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: ---

Sonstige Angaben: H (Isomerenmischung)

**Chem. Bezeichnung** (2-Methoxymethylethoxy)propanol

MAK / VME: 50 ppm (300 mg/m<sup>3</sup>)

KZGW / VLE: 50 ppm (300 mg/m<sup>3</sup>)

---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: ---

**Chem. Bezeichnung** 2-Phenoxyethanol

AGW: 1 ppm (5,7 mg/m<sup>3</sup>)

Spb.-Üf.: 1(l)

---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: ---

Sonstige Angaben: DFG, Y, 11

**Chem. Bezeichnung** 2-Phenoxyethanol

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (110 mg/m<sup>3</sup>)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 20 ppm (110 mg/m<sup>3</sup>) (Mow)

MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

**Chem. Bezeichnung** 2-Phenoxyethanol

MAK / VME: 20 ppm (110 mg/m<sup>3</sup>)

KZGW / VLE: 20 ppm (110 mg/m<sup>3</sup>)

---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C

**2-Propanol**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	140,9	mg/l	

D A CH

Seite 7 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

	Umwelt - Meerwasser		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	552	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	552	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	28	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	2251	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	160	mg/kg feed	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	89	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	500	mg/m3	

<b>3-Butoxypropan-2-ol</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,525	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0525	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	5,25	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	2,36	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,236	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,16	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,75	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	16	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	33,8	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	% (w/w)	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	147	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,75	mg/kg	

D A CH

Seite 8 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	44	mg/kg bw/day	
-------------------------	-----------------	----------------------------------	------	----	-----------------	--

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

<b>1-Phenoxypropan-2-ol</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	25,7	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	42	mg/kg bw/day	

<b>2-Phenoxyethanol</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Boden		PNEC	1,26	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanla- ge		PNEC	24,8	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,7237	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0943	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	7,2366	mg/kg	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,943	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	3,44	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	9,23	mg/kg bw/day	



Ⓧ Ⓜ Ⓢ

Seite 9 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	9,23	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2,41	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2,41	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,42	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20,83	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5,7	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5,7	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. 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.  
(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 =

Ⓣ Ⓜ Ⓢ

Seite 10 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |  
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

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

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

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

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

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

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

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

Seite 11 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

Atemschutz:

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

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

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

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

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

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

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

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

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

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	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:	39 °C (Unterhält die Verbrennung nicht. )
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	9,6 (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.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	1,0 g/ml (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	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.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

## 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

## 10.5 Unverträgliche Materialien

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).

NOVO PEN-OFF						
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-Propanol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	4570-5840	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	12800-13900	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	> 25	mg/l/6h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	46600	mg/l/4h	Ratte		Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 13 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Zielorgan(e): Leber
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit, Augen, gerötet, Tränen der Augen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	5000	ppm	Ratte		Dämpfe (OECD 451)

<b>3-Butoxypropan-2-ol</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	3300	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LD0	>3,5	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ

D A CH

Seite 14 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	350	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	880	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	>700	ppm	Ratte		Dämpfe

#### (2-Methoxymethylethoxy)propanol

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

#### 1-Phenoxypropan-2-ol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2830	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,4	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol

D A CH

Seite 15 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.5 (ACUTE EYE IRRITATION/CORROSION)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Symptome:						Schleimhautreizung

<b>2-Phenoxyethanol</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:	ATE	1394	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2214	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>1	mg/l/6h	Ratte		Nebel, Maximal erreichbare Konzentration.
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)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch		Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Ratte	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ Chinese hamster
Keimzellmutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ Chinese hamster
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Ratte	OECD 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells In Vivo)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	~ 375	mg/kg bw/d	Maus		
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):		1000	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	LDLo	>500	mg/kg	Kaninchen		





D A CH

Seite 17 von 27  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

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. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$ : Nein
Sonstige Angaben:	AOX			%			Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

**2-Propanol**

Ⓝ Ⓜ Ⓢ

Seite 18 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		3,2				Niedrig
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Gering
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,1				Experteneinschätzung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC10	16h	1050	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Organismen:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Sonstige Angaben:	ThOD		2,4	g/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		53	%			
Sonstige Angaben:	COD		96	%			Literaturangaben
Sonstige Angaben:	COD		2,4	g/g			
Sonstige Angaben:	BOD		1171	mg/g			

### 3-Butoxypropan-2-ol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>560-1000	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	560	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 19 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

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

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	22d	>0,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1919	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	96h	>969	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	75-79	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		0,004-1,01			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 20 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		<100			
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		0,28			Hoch
Bakterientoxizität:	EC10	18h	4168	mg/l	Pseudomonas putida	

### 1-Phenoxypropan-2-ol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Algen:	LC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	280	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	370	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	72	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		<100				
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		19-21				Analogieschluss
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							n.a.
Bakterientoxizität:	ErC50	17h	>1000	mg/l	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.11 (BIODEGRADATION - ACTIVATED SLUDGE RESPIRATION INHIBITION)	

### 2-Phenoxyethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	LOEC/LOEL	21d	22,5	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		15d	>90	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		0,35			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	

D A CH

Seite 21 von 27  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Kow		1,16			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	34d	23	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	344	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	9,43	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>90	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		1,2			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). 23°C
12.4. Mobilität im Boden:	pOC		0-50				
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,000002	atm*m3/mol			
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		40,74				Hoch
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

D A CH

Seite 22 von 27  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

Bakterientoxizität:	EC20	30min	~620	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterientoxizität:	EC50	17h	880	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Sonstige Angaben:	ThOD		2,18	g/g			
Ringelwurmtoxizität:	LC50	14d	1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

### 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.

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: Nicht zutreffend

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

n.a.

14.4. Verpackungsgruppe:

Nicht zutreffend

Klassifizierungscode:

Nicht zutreffend

LQ:

Nicht zutreffend

Beförderungskategorie:

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
 14.4. Verpackungsgruppe: Nicht zutreffend  
 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: Nicht zutreffend  
 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:  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 20,3 %

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

unter 5 %  
 anionische Tenside  
 nichtionische Tenside  
 Phosphonate

Duftstoffe  
 LIMONENE  
 PHENOXYETHANOL

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

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

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : < 0,1 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 10,00 -< 25,00 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 2,50 -< 3,00 %  
 Kapitel 5.2.7.1.3 - Reproduktionstoxische Stoffe : < 0,1 %

GISCODE: GU50  
 Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
 VOC-CH: 0,18 kg/l  
 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Seite 24 von 27  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
 Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
 PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
 NOVO PEN-OFF

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)).  
 Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.  
 Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.  
 Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).  
 Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).  
 MAK/BAT:  
 Siehe Abschnitt 8.  
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).  
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).  
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).  
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 4, 8, 11, 12, 16  
 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 Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- Eye Irrit. — Augenreizung
- Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
- Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
- Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
- Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
- ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.



Seite 25 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

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, ErCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

Seite 26 von 27  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009  
Tritt in Kraft ab: 25.11.2022  
PDF-Druckdatum: 25.11.2022  
NOVO PEN-OFF

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)  
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)

D A CH

Seite 27 von 27

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

Überarbeitet am / Version: 25.11.2022 / 0010

Ersetzt Fassung vom / Version: 17.11.2022 / 0009

Tritt in Kraft ab: 25.11.2022

PDF-Druckdatum: 25.11.2022

NOVO PEN-OFF

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.