

DE CH

Seite 1 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

**Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100**

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

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

Farbe

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Brütsch/Rüegger Werkzeuge AG  
Heinrich Stutz-Strasse 20  
8902 Urdorf  
Schweiz  
Tel.: +41 44 736 63 63  
Fax: +41 44 736 63 00  
E-Mail: [info@brw.ch](mailto:info@brw.ch)  
Web: [www.brw.ch](http://www.brw.ch)

Brütsch/Rüegger Tools GmbH Deutschland  
Edisonstr. 7-11  
68309 Mannheim  
Deutschland  
Tel.: +49 621 72006-0  
Fax: +49 621 720 06-79  
E-Mail: [info@brw-tools.de](mailto:info@brw-tools.de)  
Web: [www.brw-tools.de](http://www.brw-tools.de)

BRW Tools Kft.  
Topolyai út 2.  
8000 Székesfehérvár  
Ungarn  
Tel.: +36 22 511 100  
Fax: +36 22 502 604  
E-Mail: [info@brwtools.hu](mailto:info@brwtools.hu)  
Web: [www.brwtools.hu](http://www.brwtools.hu)

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

#### **1.4 Notrufnummer**

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

DE

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

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Flam. Liq.	2	H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P233-Behälter dicht verschlossen halten. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / 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.

P333+P313-Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P235-An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester

.alpha.,.alpha.-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4-(phenylamino)naphthalin-1-methanol

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

D CH

Seite 3 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Ethanol	Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
% Bereich	50-100
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

1-Methoxy-2-propanol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	603-064-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-539-1
CAS	107-98-2
% Bereich	10-25
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119896587-13-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	235-741-0
CAS	12645-31-7
% Bereich	2,5-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Kupfer, [29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]-, [[3-(Dimethylamino)propyl]amino]sulfonylderivate	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119979101-41-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-096-9
CAS	68411-04-1
% Bereich	2,5-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Aquatic Chronic 3, H412

.alpha.,.alpha.-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4-(phenylamino)naphthalin-1-methanol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119950688-22-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	229-851-8
CAS	6786-83-0
% Bereich	1-2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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 und Seife 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, 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

Hautrötung

Dermatitis (Hautentzündung)

Allergische Reaktion

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Sand

Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosphoroxide

Schwefeloxide

Stickoxide

Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

## 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) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.  
Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

## 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.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
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.  
Besondere Lagerbedingungen beachten.  
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
An gut belüftetem Ort lagern.  
Kühl lagern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Ethanol	%Bereich:50-100
AGW: 200 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-104 SA (549 210)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> </ul>	

(D) (CH)

Seite 6 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019

BGW: ---

Sonstige Angaben: DFG, Y

(CH) Chem. Bezeichnung	Ethanol	%Bereich:50-100
------------------------	---------	-----------------

 MAK / VME: 500 ppm (960 mg/m<sup>3</sup>)

 KZGW / VLE: 1000 ppm (1920 mg/m<sup>3</sup>)

---

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

- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C

(D) Chem. Bezeichnung	1-Methoxy-2-propanol	%Bereich:10-25
-----------------------	----------------------	----------------

 AGW: 100 ppm (370 mg/m<sup>3</sup>) (AGW), 100 ppm (375 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

 Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 150 ppm (568 mg/m<sup>3</sup>) (EU)

---

Überwachungsmethoden:

- INSHT MTA/MA-017/A89 (Determination of glycol ethers (1-methoxy-2-propanol, 2-ethoxyethanol) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1989 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 12-1 (2004)
- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003
- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993

BGW: 15 mg/l (Urin, b)

Sonstige Angaben: DFG, Y

(CH) Chem. Bezeichnung	1-Methoxy-2-propanol	%Bereich:10-25
------------------------	----------------------	----------------

 MAK / VME: 100 ppm (360 mg/m<sup>3</sup>) (MAK)

 KZGW / VLE: 200 ppm (720 mg/m<sup>3</sup>) (KG), 150 ppm (568 mg/m<sup>3</sup>) (EG)

---

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

- INSHT MTA/MA-017/A89 (Determination of glycol ethers (1-methoxy-2-propanol, 2-ethoxyethanol) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1989 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 12-1 (2004)
- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003
- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993

BAT / VBT: 20 mg/l (221,9 µmol/l) (1-Methoxypropanol-2/1-Méthoxy-2-propanol/1-Metossi-2-propanolo, U, b) (BAT)

Sonstiges / Divers: B, SS-C

(D) Chem. Bezeichnung	Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester	%Bereich:2,5-10
-----------------------	----------------------------------	-----------------

AGW: ---

Spb.-Üf.: ---

---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, BE) (Acetylcholinesterase-Hemmer)

Sonstige Angaben: ---

(CH) Chem. Bezeichnung	Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester	%Bereich:2,5-10
------------------------	----------------------------------	-----------------

MAK / VME: ---

KZGW / VLE: ---

---

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

BAT / VBT: Redukt. der Aktivität von Acetylcholinesterase auf 70% des Bezugswertes/Rédu.de l'activité de l'acétylcholinestérase à 70% de la valeur de reference/Riduz.dell'attività dell'acetylcolinesterasi al 70% d. valore di riferimento (E, c,b) (Phosphorsäureester)

Sonstiges / Divers: ---

**Ethanol**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,96	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,79	mg/l	

D CH

Seite 7 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,75	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	580	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,6	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	114	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	87	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1900	mg/m3	

<b>1-Methoxy-2-propanol</b>						
<b>Anwendungsgebiet</b>	<b>Expositionsweg / Umweltkompartiment</b>	<b>Auswirkung auf die Gesundheit</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Bemerkung</b>
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	52,3	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	5,2	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	4,59	mg/kg dw	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	33	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	78	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	553,5	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	50,6	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	369	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	18,1	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	43,9	mg/m3	

(D) (CH)

Seite 8 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,3	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	183	mg/kg bw/day	

<b>Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester</b>						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	4200	µg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	49	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,0641	mg/kg wet weight	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,5	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0111	mg/kg wet weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0303	mg/kg dry weight	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	8,33	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,87	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	36,73	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,42	mg/kg bw/day	

(D) 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).

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



D CH

Seite 9 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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

BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |

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

Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 =

Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2.

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

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

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

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

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

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

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

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

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

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignetes Material:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,4

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

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

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

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

Atemschutz:

D CH

Seite 10 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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:	Blau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	6,3 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C
Flammpunkt:	13 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	1,7 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol-%
Dampfdruck:	59 hPa (20°C)
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,8 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Schüttdichte:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	287 °C (Zündtemperatur )
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	4,5 mPas (20°C)
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	83,7 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

D CH

Seite 11 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Das Produkt ist nicht reaktiv nach vorliegenden Erfahrungen.

### 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

Keine bekannt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

#### Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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

#### Ethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	10470	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	124,7	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

D CH

Seite 12 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:				Mensch		Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit , Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit
Sonstige Angaben:						Überhöhter Alkoholkonsum während der Schwangerschaft induziert das Fötus-Alkoholsyndrom (verringertes Geburtsgewicht, physische und mentale Störungen)., Es gibt keinen Hinweis, daß dieses Syndrom auch durch dermale Aufnahme verursacht wird., Erfahrungen am Menschen.

**1-Methoxy-2-propanol**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.3 (ACUTE TOXICITY (DERMAL))	

D CH

Seite 13 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Akute Toxizität, inhalativ:	LC0	7	mg/l/6h		OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.5 (ACUTE EYE IRRITATION/CORROSION)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen., STOT SE 3, H336
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

**Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2500	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Weibchen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Mensch	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	250	mg/kg	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Negativ

D CH

Seite 14 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

### Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

### Ethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Literaturangabe n
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,32				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,0				Hochestimated

D CH

Seite 15 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluss
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

**1-Methoxy-2-propanol**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	6812	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		0,2-1				Hoch
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	20800	mg/l	Pimephales promelas		ASTM
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		<100				Niedrig
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	90	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		~-0,49				Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	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.

**Phosphorsäure, 2-Ethylhexylester**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	------	---------	------------	-------------	-----------

D CH

Seite 16 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Sonstige Angaben:	BOD		400	mg/g			
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		2,18			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	117,4	mg/l	Acartia tonsa	ISO 14669	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	15	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	77	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	49	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Kow		0,7			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nicht zu erwarten
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		1,25			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	EC50	3h	420	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	COD		1910	mg/g			
Sonstige Angaben:	DOC		550	mg/g			

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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



D CH

Seite 17 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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)

08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

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

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

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

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1263

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1263 FARBE (SONDERVORSCHRIFT 640D)

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Klassifizierungscode:

F1

LQ:

5 L

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

D/E



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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

PAINT

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

EmS:

F-E, S-E

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Paint

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

D CH

Seite 18 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.  
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG!)  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c		5000	50000

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 68 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
 Flüssigkeit der Klasse A (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in kleinen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 3 Entzündbare Flüssigkeiten oder desensibilisierte explosive Flüssigkeiten

VOC (CH): 0,544 kg/l

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.

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

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 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

D CH

Seite 19 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
 PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
 Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

Überarbeitete Abschnitte: 8, 9, 11, 12, 15  
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Flam. Liq. 2, H225	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	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.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut  
 Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
 Eye Irrit. — Augenreizung  
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
 Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut  
 Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

### 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  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 BSEF The International Bromine Council

D CH

Seite 20 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
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))  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid

D CH

Seite 21 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 17.06.2021 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.06.2020 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 17.06.2021  
PDF-Druckdatum: 18.06.2021  
Anreiss-Farbstift FUTURO 139138.0100

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  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

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

Ausgestellt von:

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

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