

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: WILLPUR® WS – A**

Enthält: Dibutylzinndilaurat [CAS: 77-58-7]

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reaktionsharz

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

**Hersteller/Lieferant:**

F.Willich Isoliersysteme GmbH & Co KG  
Planetenfeldstr. 120  
44379 Dortmund  
Germany

**Auskunftgebender Bereich:**

+49 (0)231 96 40 - 400  
info@f-willich.de

**1.4 Notrufnummer:**

+49 (0)231 96 40 – 400 (Mo.-Fr. 8:00-16:30)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2)

Verursacht Hautreizungen. (H315)

Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2)

Verursacht schwere Augenreizung. (H319)

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B (Repr. 1B)

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (H360FD)

Langfristig gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 3 (Aqu. Chron. 3)

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (H412)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Piktogramm:



Signalwort:

GEFAHR

Enthält:

Dibutylzinndilaurat [CAS: 77-58-7]

Gefahrenhinweise:

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H360FD

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208

Enthält Dibutylzinndilaurat und Potassium 2-Ethylhexanoate Hydrate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+P313

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Informationen verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
 Version: 6  
 Druckdatum: 09.02.2016

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Bezeichnung (Reg. Nummer)	Gehalt [%]	CAS Nummer.	EU-Nummer	Index-Nummer.	Einstufung	
					EG-Verordnung Nr.1272/2008	
					Gefahren- und Codekategorie	Gefahren-hinweise
tris(2-chloro-1-methylethyl)phosphate (01-2119480419-30-0000)	< 25	13674-84-5	237-158-7	-	Acute Tox. 4 oral	H302
					Skin Irrit. 2	H315
					Eye Irrit. 2	H319
Ethandiol (01-2119456816-28-XXX)	< 5	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	Acute Tox. 4 oral	H302
					STOT RE 2	H373
Potassium 2-Ethylhexanoate Hydrate (-)	< 1	3164-85-0	221-625-7	-	Skin Sens. 1	H317
					Eye Dam. 1	H318
					Repr. 2	H361d
Dibutylzindilaurate (01-2119496068-27)	< 1	77-58-7	201-039-8	-	Skin Corr. 1C	H314
					Skin Sens. 1	H317
					Muta 2	H341
					Repr. 1B	H360FD
					STOT SE 1	H370
					STOT RE 1	H372
					Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410					

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:

Im Falle eines Unfalls oder beim Auftreten durch das Produkt hervorgerufenen Beschwerden den Geschädigten vor weiterer Gefährdung schützen und ihm ärztliche Hilfe unverzüglich leisten.

Nach Einatmen

Die Zubereitung stellt keine Gefährdung in Normalbedingungen dar. Nach zufälligem Einatmen von Dämpfen die geschädigte Person an die frische Luft bringen. Sauerstoff verabreichen oder Mund zu Mund Beatmung einleiten. Atmet der Geschädigte, keine Mund zu Mund Beatmung anwenden.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser und Handwaschmittel abwaschen. Sollte dann zur Erfrierung kommen, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich sauberem Wasser gründlich spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen. Wegen Risiko der Hornhautverletzung keinen starken Wasserstrahl einsetzen.

Nach Verschlucken

Der Verunfallte ist bei Bewusstsein:

Mund mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen ohne ärztliche Aufsicht hervorrufen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Der Verunfallte ist bewusstlos: keine orale Verabreichung. Sofort ärztlichen Rat einholen.

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

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



Keine spezifischen Empfehlungen. Symptomatisch behandeln. Bei jedem akuten Fall ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: chemische Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Schaum oder Sand für Brandbekämpfung.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser kann verwendet werden, wenn sonstige Löschmittel nicht verfügbar sind.

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

Das Produkt ist nicht als brennbar eingestuft.

Produkte der unvollständigen Verbrennung können gasförmiges CO<sub>2</sub> enthalten.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Jede sich an der Brandbekämpfung beteiligende Person muss entsprechende Schutzkleidung tragen: Vollschutzmaske mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät, Schutzhelme, Overall, Handschuhe und Schuhe aus PVC.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzmaßnahmen von qualifizierten Rettungsdiensten durchführen lassen. Wächter über den Unfall informieren. Alle an der Bekämpfung des Unfalls nicht beteiligten Personen aus dem Risikogebiet evakuieren. Windaufwärts bleiben, um Einatmen von Dämpfen zu verhindern.

Alle mit der Beseitigung größerer Verunreinigungen betrauten Personen müssen Vollschutzanzug inkl. Atemschutz tragen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in das Erdreich, die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser vermeiden.

Abläufe absichern. Falls möglich Leckstellen abdichten (Zufluss schließen, abdichten, beschädigte Verpackung in einen dichten Behälter setzen), falls möglich, bei einer großen Leckage die Leckstelle eindämmen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Produkt in fest verschlossenen Behältern halten. Haut- und Augenkontakt vermeiden. In Bereichen, wo das Material verarbeitet und gelagert wird, nicht essen und trinken. Berührung mit Isocyanaten ist zu vermeiden; eine unkontrollierte exothermische Reaktion kann erst später stattfinden. Von starken Oxidationsmitteln fernhalten. Die Behälter der direkten Sonnenstrahlung nicht aussetzen.

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

Behälter dicht geschlossen halten und in einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von Oxidationsmitteln, starken Säuren und starken Laugen fernhalten. Einmal geöffnete Behälter dicht verschlossen halten und entsprechend lagern, um jegliche Leckage zu verhindern.

Empfohlene Lagertemperatur zwischen +10 to +30°C.

#### Verpackungsmaterial:

geeignet: Stahl, Edelstahl,

ungeeignet: Kupfer, Kupferlegierungen und galvanischen Oberflächen.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### Ethandiol:

AGW (Deutschland) 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>

2(I);DFG, EU, H, Y

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ml/m<sup>3</sup>

Langzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

Haut

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



### Ethandiol:

#### **DNEL-Werte:**

für die Arbeiter in Bedingungen der langfristigen dermalen (systemischen) Exposition: 106 mg/kg Körpergewicht.

für die Arbeiter in Bedingungen der langfristigen inhalativen (örtlichen) Exposition: 35 mg/kg Körpergewicht.

für die allgemeine Population, darunter für Endverbraucher, in Bedingungen der langfristigen dermalen (systemischen) Exposition: 53 mg/kg Körpergewicht.

für die allgemeine Population, darunter für Endverbraucher, in Bedingungen der langfristigen inhalativen (örtlichen) Exposition: 7 mg/kg Körpergewicht.

#### **PNEC-Werte:**

für Süßwasserumwelt: 10 mg/l

für Meerwasser: 1 mg/l

für Mischwasser: 10 mg/l

für Belebtschlamm (Süßwasser): 20,9 mg/kg

für Abwasserbehandlung: 199 mg/l

### Dibutylzindilaurate:

#### **DNEL/DMEL-Werte:**

Anwendungsbereich: Arbeiter, Expositionsweg: Hautkontakt

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 1 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeiter

Expositionsweg: dermal, langfristig

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,2 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeiter

Expositionsweg: durch Einatmen, akute

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,07 mg/m<sup>3</sup>.

Anwendungsbereich: Arbeiter

Expositionsweg: durch Einatmen, langfristig

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: durch Hautkontakt

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,5 mg/kg

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: dermal, langfristig

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,08 mg/kg

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: durch Einatmen, akute

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,02 mg/m<sup>3</sup>.

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: durch Einatmen, langfristig

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,003 mg/m<sup>3</sup>.

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: orale Verabreichung

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,01 mg/kg

Anwendungsbereich: Bevölkerung

Expositionsweg: orale Verabreichung, langfristig

Auswirkung auf die Gesundheit: systemische Effekte

Dose: 0,002 mg/kg

#### **PNEC-Werte:**

Süßwasser: 0,000463 mg/l

Meerwasser: 0,0463 µg/l

Intermittierende Freisetzung: 0,00463 mg/l

Süßwassersediment: 0,05 mg/kg

Boden: 0,0407 mg/kg

Kläranlage: 100 mg/l

Süßwassersediment: 0,005 mg/kg

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atenschutz:** Nicht erforderlich.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe

**Handschuhmaterial:** Schutzhandschuhe aus Gummi oder aus einem anderen geeigneten Stoff tragen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

##### Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

Aussehen	farblose Flüssigkeit
Geruch	spezifisch
Geruchsschwelle	nicht bekannt
pH	nicht bekannt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bekannt.
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bekannt.
Flammpunkt	nicht bekannt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bekannt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	nicht als entzündlich eingestuft.
obere/untere Entzündlichkeits- oder Explosionsgrenze	nicht explosionsgefährlich
Dampfdruck	nicht bekannt
Dampfdichte	nicht bekannt.
Relative Dichte	1,05 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	nicht bekannt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log)	nicht bekannt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bekannt
Zersetzungstemperatur	entfällt.
Viskosität	200 ± 100 mPas
explosive Eigenschaften	entfällt.
oxidierende Eigenschaften	nicht bekannt .
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reagiert mit Isocyanaten unter Wärmeentwicklung.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

Oral: ATE<sub>mix</sub> = 4 985 mg/kg ( Einstufungskriterien sind nicht erfüllt 300 mg/kg < ATE<sub>mix</sub> ≤ 2000 mg/kg)

Tris(2chloro-1-methylethyl)-phosphate:

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



LD50 (Ratte, oral) 1 230 mg/kg  
Potassium 2-Ethylhexanoate Hydrate:  
Schätzwert Akuter Toxizität (Berechnungsverfahren) 2 000 mg/kg  
Ethandiol:  
LD50 (Ratte- Männchen, Weibchen; oral) 7112 mg/kg  
LD50 (Ratte- Männchen, Weibchen, Inhalation) 2,5 mg/l  
LD50 (Ratte- Männchen, Weibchen, dermal) 3500 mg/kg  
Dibutylzindilaurate:  
LD50 (Ratte- Männchen, Weibchen; oral) 2071 mg/kg (Methode: OECD 401)  
LD50 (Ratte- Männchen, Weibchen, dermal) >2000 mg/kg

### Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut:

tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate:

Reizt die Haut.

Dibutylzinndilaurate: ätzend

### schwere Augenschädigung-/reizung:

tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate:

Reizt die Augen.

Dibutylzinndilaurate: reizend (Ratte, Methode: OECD 405)

### Sensibilisierung der Atemwege/ Haut:

Dibutylzinndilaurate: sensibilisierend (Meerschweinchen, Methode OECD 406)

### Keimzell- Mutagenität:

Dibutylzinndilaurate: In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen, in-vivo-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen.

Ethandiol:

Tierexperimentelle Studien haben keine negativen Auswirkungen auf die Reproduktion gezeigt.

NOAEC, Ratte. Toxizität beim Muttertier (Inhalation, Aerosol) 150 mg/m<sup>3</sup>

NOAEC, toxische Wirkungen auf die Nachkommenschaft (Wachstum) (Inhalation Aerosol) 150 mg/m<sup>3</sup>

NOAEC, Ratte. Toxizität beim Muttertier (oral) 1 000 mg/kg Körpergewicht

NOAEC, Wachstumstoxizität 500 mg/m<sup>3</sup>

### Karzinogenität:

Basierend auf der Analyse der Bestandteile – nicht gefunden

### Reproduktionstoxizität:

Basierend auf der Analyse der Bestandteile – nicht gefunden

Dibutylzinndilaurate: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Wirkung der Organ- Toxizität - einmalige Exposition:

Dibutylzinndilaurate:

Bei wiederholter Verabreichung (oral) NOEL: 0,3 mg/kg

Schädigt die Thymusdrüse.

### Wirkung der Organ- Toxizität - wiederholter Exposition:

Schädigt die Thymusdrüse.

### Aspirationsgefahr:

Basierend auf der Analyse der Bestandteile – nicht gefunden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Ethandiol:

- Fische

*Pimephales promelas* LC50 (96h): 72860 mg/l

*Lepomis macrochirus* LC50 (96h): 85 mg/l

Methode OECD Test Guideline 203

- Plankton

*Daphnia magna* EC50 (48h) 13900-57600 mg/l

Methode OECD Test Guideline 202

- Algen:

*Pseudokirchnerella subcapitata* EC50 (96h) 6500 - 13000 mg/l

Methode OECD Test Guideline 201

- Bakterien:

*Pseudomonas putida* TTC (16h) > 10000 mg/l

Belebtschlamm von Kläranlagen: EC20 (0,5h) > 1995 mg/l



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



### Akute Toxizität:

- Fische NOEC 15380 mg/l/7 Tage
- Daphnia NOEC 8590 mg/l/7 Tage

### Dibutylzinndilaurate:

- Fische
- Zebrafisch LC50 3,1 mg/l (Methode OECD 203)
- Plankton

### *Daphnia magna EC50 (48h)*

Chronische Ökotoxizität für Daphnien: EC50 (48h) 463 µg/l (Methode OECD 202)

- Algen

*Desmodesmus subspicatus* EC50 (72h) >1 mg/l (Methode OECD 201)

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Dringen die Stoffe in den Boden ein, so können sie wegen ihrer Wasserlöslichkeit ins Grundwasser gelangen.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit verhindert oder auf ein Minimum reduziert werden. Für die Entsorgung sind die örtlichen oder nationalen behördlichen Vorschriften zu beachten (Abfallgesetz). Nicht vorbehandeltes Material ist für die Entsorgung nicht geeignet. Die Abfälle dürfen nicht, auch in kleinen Mengen, in Ausguss, Kanalisation oder Gewässer gelangen. Leere Verpackungen müssen einem zugelassenen Abfallentsorger übergeben werden.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

**ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR, ADN, IMDG, IATA**

**Klasse**

entfällt

### **14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA**

entfällt

### **14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:**

Nein

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

**UN "Model Regulation":**

-

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Nationale Vorschriften:**

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (UE L 136 vom 29. Mai 2007).
2. VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 der Kommission vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (Dz. U.L 133 vom 31. Mai 2010).

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitungsdatum: 01.06.2015  
Version: 6  
Druckdatum: 09.02.2016



3. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Voller Wortlaut der H-Sätze falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Explosionsgefahr bei Brand.
H373	KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1 C	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1A, 1B, 1C
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend – Gefahrenkategorie Akut 1
Muta 2.	Keimzellenmutagenität, Gefahrenkategorie 2
Repr. 1 B	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Gefahrenkategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, - Gefahrenkategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 3

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.