

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 1 von 14

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:** BETON-FREI  
ARTIKELNUMMER: 700107
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder des Gemischs:** Zemententferner - Konzentrat
- 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs von denen abgeraten wird:** Nicht empfohlene Gebräuche werden weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmens:** STEFES GmbH  
Wendenstr. 21 b  
D-20097 Hamburg  
Tel: +49 (40) 53308330  
Fax: +49 (40) 533083329  
[info@stefes.eu](mailto:info@stefes.eu)  
Auskunft gebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- 1.4 Notrufnummer (24 Stunden):** Giftinformationszentrum Mainz: 06131-19240

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs:

Produktklassifizierung unabhängig von seinem extremen pH-Wert.

### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Schwerwiegende Augenverletzungen, Kategorie 1, H318

Met. Corr. 1: Korrosive Wirkung auf Metalle, Kategorie 1, H290

Skin Corr. 1B: Hautverätzung, Kategorie 1B, H314

### 2.2 Kennzeichnungselemente:

#### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):



GHS05

Signalwort: **Gefahr**

#### Gefahrenhinweise:

Met. Corr. 1: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 2 von 14

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

## Substanzen, die zur Einstufung beitragen

Phosphorsäure; Salzsäure; Isotridecanol, ethoxylated

UFI: 0N10-JOYR-F00M-D460

## 2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

## Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe:







Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische:

**Chemische Beschreibung:** Saures Gemisch auf Basis von anorganischen Substanzen

### Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH: 01-2119485924-24-XXXX	Phosphorsäure <sup>(1)</sup> ATP CLP00		10 - <25 %
	Verordnung 1272/2008	Skin Corr. 1B: H314 - Gefahr 	
CAS: Nicht zutreffend EC: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure <sup>(1)</sup> Selbsteingestuft		5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008	Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Gefahr  	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-Butoxyethanol <sup>(1)</sup> ATP CLP00		5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung 	
CAS: 9043-30-5 EC: 500-027-2 Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	Isotridecanol, ethoxylated <sup>(1)</sup> Selbsteingestuft		3 - <5 %
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Gefahr  	

<sup>(1)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

### Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 3 von 14

Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

## **Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abdschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

## **Bei Berührung mit den Augen:**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die

Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

## **Durch Verschlucken/Einatmen:**

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen. Kein Erbrechen provozieren, da der Austritt aus dem Magen Schäden an der Schleimhaut der oberen Verdauungswege und das Einatmen an den Schleimhäuten der Atemwege verursachen kann. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden. Bei Bewusstseinsverlust nichts oral verabreichen, außer es wird vom Arzt angewiesen. Den Betroffenen in Ruhestellung halten.

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

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

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

Nicht relevant

## **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel:**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Nicht relevant

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

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

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

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

### **Zusätzliche Verfügungen:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen,

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 4 von 14

die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

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

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

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

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 35 °C

Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 5 von 14

## 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind:  
Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900:

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	MAK (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)		4 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	MAK (8h)	10 ppm	49 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	2 mg/m <sup>3</sup>	10,7 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
Salzsäure CAS: Nicht zutreffend EC: 231-595-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	8 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	89 mg/kg	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	1091 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

### DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,1 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	4,57 mg/m <sup>3</sup>	0,36 mg/m <sup>3</sup>
Salzsäure CAS: Nicht zutreffend EC: 231-595-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	8 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	6,3 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	89 mg/kg	Nicht relevant	75 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	426 mg/m <sup>3</sup>	147 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

### PNEC:

Identifizierung				
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Frisches Wasser	8,8 mg/L
	Boden	2,33 mg/kg	Meerwasser	0,88 mg/L
	Intermittierende	26,4 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	34,6 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021



erstellt am: 27. Januar 2021 Seite 6 von 14

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

## B.- Atemschutz.



Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

## C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.			Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN 420:2004+A1:2010 und EN ISO 374-1:2016+A1:2018 benutzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.



## D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

## E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Arbeitsbekleidung			Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen.
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk		EN ISO 20347:2012	Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.

## F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 7 von 14

## Kontrollen der Umweltaussetzung:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

## Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung): 6,92 % Gewicht

Dichte der flüchtigen organischen  
Verbindungen bei 20 °C:

79,93 kg/m<sup>3</sup> (79,93 g/L)

Mittlere Kohlenstoffzahl: 6

Mittleres Molekulgewicht: 118,2 g/mol

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

#### Physisches Aussehen:

Physischer Zustand bei 20 °C: Flüssigkeit

Aussehen: Flüssigkeit

Farbe: Rot

Geruch: Charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht relevant \*

#### Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: 105 °C

Dampfdruck bei 20 °C: 2310 Pa

Dampfdruck bei 50 °C: 12174,3 Pa (12,17 kPa)

Verdunstungsrate bei 20 °C: Nicht relevant \*

#### Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 °C: 1150 - 1160 kg/m<sup>3</sup>

Relative Dichte bei 20 °C: 1,15

Dynamische Viskosität bei 20 °C: Nicht relevant \*

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C: Nicht relevant \*

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: Nicht relevant \*

Konzentration: Nicht relevant \*

pH: <1

Dampfdichte bei 20 °C: Nicht relevant \*

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: Nicht relevant \*

Wasserlöslichkeit bei 20 °C:

Löslichkeitseigenschaft: Vollständig löslich

Zersetzungstemperatur: Nicht relevant \*

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht relevant \*

Explosive Eigenschaften: Nicht relevant \*

Oxidierende Eigenschaften: Nicht relevant \*

#### Entflammbarkeit:

Entflammungstemperatur: Nicht entflammbar (>60 °C)

Verbrennungswärme: Nicht relevant \*

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht relevant \*

Selbstentflammungstemperatur: 238 °C

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 8 von 14

Untere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*

Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*

## Explosivität:

Untere Explosionsgrenzen: Nicht relevant \*

Obere Explosionsgrenzen: Nicht relevant \*

## 9.2 Sonstige Angaben:

Oberflächenspannung bei 20 °C: Nicht relevant \*

Brechungsindex: Nicht relevant \*

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vorsicht	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor. Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzuatmen.

### Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 9 von 14

- Korrosivität/Reizbarkeit: Ätzendes Produkt, die Einnahme verursacht Verbrennungen mit Zerstörung des Gewebes in dessen Gesamtdicke. Weitere Information zu Nebenwirkungen durch Hautkontakt finden Sie im Abschnitt 2.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

- Korrosivität/Reizbarkeit: Im Fall einer Inhalation über einen längeren Zeitraum ist das Produkt schädlich für die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Vor allem die Berührung mit der Haut hat die Zerstörung des Gewebes in voller Tiefe zur Folge und verursacht Verbrennungen. Weitere Information zu Nebenwirkungen durch Hautkontakt finden Sie im Abschnitt 2.

- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu erheblichen Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

IARC: 2-Butoxyethanol (3)

- Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

## Sonstige Angaben:

Nicht relevant

## Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 10 von 14

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	2470 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einnatmung	>5 mg/L (4 h)	
Salzsäure CAS: Nicht zutreffend EC: 231-595-7	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einnatmung	Nicht relevant	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 oral	1414 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1060 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einnatmung	11 mg/L (4 h)	Ratte
Isotridecanol, ethoxylated CAS: 9043-30-5 EC: 500-027-2	LD50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einnatmung	Nicht relevant	

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

### 12.1 Toxizität:

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BSB5	0,71 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	2,2 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0,32	% Biologisch abgebaut	96 %

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	FBK	3
	POW Protokoll	0,83
	Potenzial	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nein
	$\sigma$	2,729E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

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

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 11 von 14

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
20 01 14*	Säuren	Gefährlich

### Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP8 ätzend

### Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

### Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2021, RID 2021:

14.1 UN-Nummer	UN3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G (Phosphorsäure)
14.3 Transportgefährklassen	8
Etiketten:	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Besondere Verfügungen	274
Tunnelbeschränkungscode	E
Physisch-chemische Eigenschaften	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen	1 L
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARIPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht relevant

### Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 39-18:

14.1 UN-Nummer	UN3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G (Phosphorsäure)
14.3 Transportgefährklassen	8
Etiketten:	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Meeresschadstoff	Nein

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 12 von 14

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Besondere Verfügungen	274
EMS-Codes	F-A, S-B
Physisch-chemische Eigenschaften	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen	1 L
Segregationsgruppe	SGG1
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARIPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	Nicht relevant

## Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2021:

14.1 UN-Nummer	UN3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G (Phosphorsäure)
14.3 Transportgefahrklassen	8
Etiketten:	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Physisch-chemische Eigenschaften	siehe Abschnitt 9
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARIPOL-Übereinkommens und gemäß	
	Nicht relevant

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Salzsäure (Produktart 2)

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Waschmittel:

Gemäß dieser Verordnung erfüllt das Produkt Folgendes:

Die in dieser Mischung enthaltenen Tenside erfüllen das Kriterium der biologischen Abbaubarkeit gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Waschmittel. Die Angaben, die diese Behauptung rechtfertigen, stehen den zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten zur Verfügung und werden diesen nach direkter Aufforderung oder nach Aufforderung durch einen Waschmittelhersteller vorgelegt.

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:

Bestandteil	Konzentrationsintervall
Nichtionische Tenside	% (Gew./Gew.) < 5

### Seveso III:

Nicht relevant

### Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen

(Anhang XVII REACH, etc.):

Nicht relevant

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 13 von 14

## **Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen.

## **WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

## **Sonstige Gesetzgebungen:**

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Kostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung ChemVerbotsV). Chemikalien-Verbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Gif tinfor mationsverordnung ChemGif tInfoV). Gif tinfor mationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (Chemikalien-Sanktionsverordnung ChemSanktionsV). Chemikalien-Sanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997. Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV). Chemikalien-Ozonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist. Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

- Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel

- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien

- Verordnung (EG) Nr. 907/2006 der Kommission vom 20. Juni 2006 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des

Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge III und VII

- Verordnung (EG) Nr. 551/2009 der Kommission vom 25. Juni 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien zwecks Anpassung der Anhänge V und VI"

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

**Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 REACH

Handelsname: BETON-FREI

Version: 1.6 / DE

Druckdatum: 15. February 2021

erstellt am: 27. Januar 2021

Seite 14 von 14

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

## **Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:**

Nicht relevant

### **Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:**

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### **Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### **Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Met. Corr. 1: H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

### **Klassifizierungsverfahren:**

Skin Corr. 1B: Berechnungsmethode

Eye Dam. 1: Berechnungsmethode

### **Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

### **Haupt-Literaturquellen:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße

IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport

ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

BCF: Biokonzentrationsfaktor

LD50: tödliche Dosis 50

CL50: tödliche Konzentration 50

EC50: Effektive Konzentration 50

LogPOW: Koeffizienter Logarithmusverteilung OktanolWasser

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Nicht klass: Nicht Klassifiziert