

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 1. STOFFS-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Bezeichnung des Produktes: **AXID PRO VOLLWASCHMITTEL 20 KG**  
Vorgesehene Verwendung: Universalwaschpulver  
Verwendungen von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen, die nicht ausdrücklich auf dem Etikett auf der Verpackung des Produkts angegeben sind.



Firmenbezeichnung:  
HIGHCLEAN Group e.G.  
Opitzstr. 12  
40470 Düsseldorf  
[info@highclean-group.de](mailto:info@highclean-group.de)

Notrufnummer:  
0043 5572 377 000  
0041 78 898 8953

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

-  **Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.**
-  **Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.**

Kriterien der Richtlinie 67/548/EG, 99/45/EG und deren darauf folgende Anpassungen:

PROPERTIES / SYMBOLS:

Xi Reizend

R-SÄTZE (R): R41 GEFAHR ERNSTER AUGENSCHÄDEN.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:  
Keine weiteren Risiken

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

SYMBOLS



**Achtung**

Klassifizierung mithilfe von DetNet gemacht.

#### Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter in Konformität mit den örtlichen Regulationen zuführen.

#### WARNUNGEN:

Keine.

#### SCHÄDLICHE INHALTE:

Sodium percarbonate

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts

Alcohols, C12-13-branched and linear, ethoxylated

### 2.3. Andere Gefahren:

Umweltgefahren: Das Produkt/der Stoff hat die **Wassergefährdungsklasse 2**.

vPvB-Stoffe: NONE - PBT-Stoffe: NONE

**Keine weitere Risiken.**

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

N.A.

#### 3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20% - 25% **Sodium carbonate**

REACH No.: 01-2119485498-19 CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8

Xi; R36

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

5% - 7% **Sodium percarbonate**

REACH No.: 01-2119457268-30 CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6

O, Xn, Xi; R22-41-8

 2.14/3 Ox. Sol. 3 H272

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

5% - 7% **Sodium disilicate**


REACH No.: 01-2119448725-31 CAS: 1344-09-8 EC: 215-687-4

Xi; R36-37-38

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 3.2/1B Skin Corr. 1B H314


3% - 5% **Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts**


REACH No.: 01-2119489428-22 CAS: 68411-30-3 EC: 270-115-0

Xn - Xi; R22-38-41

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318


1% - 3% **Alcohols, C12-13-branched and linear, ethoxylated**

REACH No.: Nicht relevant (Polymer) CAS: 160901-19-9 EC: 931-954-4

Xn, Xi; R22-41

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze und H-Sätze finden Sie unter Abschnitt 16.

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### **4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme.**

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

Einatmen:

Frischlufzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

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

Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall (mit möglichen hydroelektrischen Ungleichgewichte bei der Einnahme grosser Mengen); Schmerzempfindung gegen Rachen, Magen und Bauch. Mögliche Lungenversagen nach Aspiration von Schaum aus den Atemwegen (insbesondere als Folge von Erbrechen und durch Aufnahme von beträchtlichen Mengen).

Augenkontakt: Bindehautentzündung.

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

Siehe 4.1.

### **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Das Produkt ist nicht brennbar.

#### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine

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

Die Verbrennungsgase nicht einatmen.

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

Persönliche Schutzausrüstung (Bauarbeiterhelm mit Visier, Brandschutzkleidung, Arbeitshandschuhe - feuerfest, schnittbeständig und dielektrisch), und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

---

### **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällenanzuwendende Verfahren.**

Zündquellen fernhalten.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Personen, die nicht bei der Notintervention beteiligt sind, an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung: Schutzbrille, Handschuhe und Schutzkleidung.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen.**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.**

Mechanisch so viel Material wie möglich aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

Entsorgung von kontaminiertem Material muss in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Abschnitts 13 vorgenommen werden.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte.**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

---

### **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### **7.1 Handhabung und Lagerung.**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Hautverschmutzung mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege. Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Bereitstellung genauer Belüftung / für Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

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

Trocken, zwischen +5 und +35°C lagern

Nationale Vorschriften beachten.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen.**

Die Verwendungen sind auf dem Etikett aufgeführt.

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter.

**KOMPONENTEN MIT EXPOSITIONSGRENZEN:  
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts  
Derived No Effect Level (DNEL)**

Anwendungsbereich	Expositionswege	Wert	Bemerkung
Arbeitnehmer	<b>Dermal</b> , Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	<b>Inhalation</b> , Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	<b>Dermal</b> , Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	<b>Inhalation</b> , Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	<b>Dermal</b> , Langzeitexposition - systemische Effekte	<b>170 mg/kg</b>	bezogen auf Körpergewicht und Tag
Arbeitnehmer	<b>Inhalation</b> , Langzeitexposition - systemische Effekte	<b>12 mg/m<sup>3</sup></b>	
Arbeitnehmer	<b>Dermal</b> , Langzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	<b>Inhalation</b> , Langzeitexposition - lokale Effekte	<b>12 mg/m<sup>3</sup></b>	
Verbraucher	<b>Dermal</b> , Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Inhalation</b> , Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Oral</b> , Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Dermal</b> , Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Inhalation</b> , Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Dermal</b> , Langzeitexposition - systemische Effekte	<b>85 mg/kg</b>	bezogen auf Körpergewicht und Tag
Verbraucher	<b>Inhalation</b> , Langzeitexposition - systemische Effekte	<b>3 mg/m<sup>3</sup></b>	
Verbraucher	<b>Oral</b> , Langzeitexposition - systemische Effekte	<b>0.85 mg/kg</b>	bezogen auf Körpergewicht und Tag
Verbraucher	<b>Dermal</b> , Langzeitexposition - lokale Effekte	--	Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	<b>Inhalation</b> , Langzeitexposition - lokale Effekte	<b>3 mg/m<sup>3</sup></b>	

**ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC)**

**Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts**

Umweltkompartiment	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.268 mg/l	
Meerwasser	0.0268 mg/l	
zeitweise Freisetzung	0.0167 mg/l	
Kläranlage	3.43 mg/l	
Süßwassersediment	8.1 mg/kg	bezogen auf die Trockenmasse
Meeressediment	8.1 mg/kg	bezogen auf die Trockenmasse
Boden	35 mg/kg	bezogen auf die Trockenmasse
Nahrungsmittel		Nicht relevant / nicht anwendbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### Sodium percarbonate

#### ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC)

Anwendungsbereich	Expositionswege	Wert	Bemerkung
Arbeitnehmer	Dermal (acute effects)	12.8 mg/cm <sup>2</sup>	
Arbeitnehmer	Inhalation (system. Effects)	5 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Dermal (acute effects)	6.4 mg/cm <sup>2</sup>	

#### ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC)

*PNEC aquatic 35 µg/l (Algae)*

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Informationen für den privaten Gebrauch:

Das Produkt ist nicht gefährlich für den normalen Gebrauch. Die folgenden Informationen in diesem Abschnitt beziehen sich auf die Manipulation von großen Mengen von losem Material.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Nicht erforderlich.

Handschutz: Für den Kontakt mit dem Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-nitril empfohlen.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz: Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aussehen	Pulver
Geruch	Frisch
Farbe	Weiss mit blauen Körnern
pH-Wert	10,7 +/- 0,5
Dichte (20°C (68 °F))	900 +/- 50 g/cc
Löslichkeit qualitativ	Vollständig

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität.

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität.

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien.

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe können durch thermische Zersetzung oder im Brandfall freigesetzt werden.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Die nachstehende Tabelle zeigt die toxikologische Informationen über die wichtigsten Substanzen in der Mischung.

### 11.1. Angaben zur toxikologischen Wirkungen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### **Sodium carbonate** CAS: 497-19-8

Akute orale Toxizität (Verschlucken): LD<sub>50</sub>, Ratte = 2800 mg / kg  
Akute Toxizität bei Einatmung: LC<sub>50</sub>, Ratte = 2300 mg / m<sup>3</sup>; LC<sub>50</sub>, Ratte = 1200 mg / m<sup>3</sup>  
Das Einatmen dieses Produktes kann zu Reizungen der Schleimhäute der oberen Atemwege führen.  
Akute dermale LD<sub>50</sub> =, Meerschweinchen = 800 mg / kg  
Augenreizung: Bei Kontakt mit den Augen, kann es zu schweren Reizungen, Tränen, Rötungen und Sehstörungen kommen. Die wiederholten und längeren Expositionen können Bindehautentzündung verursachen.

### **Sodium percarbonate** CAS: 15630-89-4

LD/LC<sub>50</sub> Wert relevant für die Einstufung:  
Oral LD<sub>50</sub> 2200 mg / kg (weibliche Maus) ; 2050 mg / kg (männliche Maus) (Moma et al.)  
1034 mg / kg (Ratte) (Glaza)  
Dermal LD<sub>50</sub>: > 2000 mg / kg (Kaninchen)  
CRM Auswirkungen: keine.

### **Sodium disilicate** CAS: 1344-09-8

Primäre Reizungen:  
Haut: Hautreizung und Schleimhautreizung.  
Auge: Starke Reizwirkung mit der Gefahr schwerer Augenschäden.  
Verschlucken: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
Einatmung: Gesundheitsschädlich bei Einatmung. Reizung des Atmungssystem.  
Sensibilisierung: keine bekannte sensibilisierende Wirkung.

### **Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts** CAS: 68411-30-3

**Akute orale Toxizität** LD<sub>50</sub> Orale Ratte: > 2.000 mg/kg OECD TG 401  
LD<sub>50</sub> Ratte: > 300 - 2.000 mg/kg OECD TG 401  
Zielorgane: Magen-Darm-Trakt  
Symptome: Schläfrigkeit, Durchfall, Atembeschwerden.  
Prüfsubstanz: Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze, ≥ 65%  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
LD50 Ratte: > 2.000 mg / kg; OECD-Prüfrichtlinie 401  
Zielorgane: Magen-Darm-Trakt  
Symptome: Schläfrigkeit, Durchfall, Atembeschwerden.  
Prüfsubstanz: Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze, <65%  
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Akute inhalative Toxizität** Die Prüfung ist nicht notwendig  
Begründung: Expositionswege vernachlässigbar oder unwahrscheinlich

**Akute dermale Toxizität** LD<sub>50</sub> Ratte: > 2.000 mg/kg OECD TG 401  
Symptome lokale Effekte, die Kruste bildungen.  
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Hautreizung** Kaninchen: reizend; OECD TG 404  
Hautreizungen

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Augenreizung** Kaninchen: kann irreversible Augenschäden verursachen; OECD TG 405.  
Schwere Augenreizungen

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung** Maximierungstest Meerschweinchen: nicht sensibilisierend. OECD TG 406.  
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Keimzell-Mutagenität**

**Genotoxizität in vitro** In-vitro-Tests zeigten keine mutagene Wirkung.  
**Genotoxizität in vivo** In-vivo-Tests zeigten keine mutagene Wirkung



## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

<b>Anmerkungen</b>	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Die Substanz erwies sich als nicht genotoxisch, also wird nicht erwartet, dass es ein potenzielles Karzinogen sei.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Ratte; Oral; 2 Jahre NOAEL ((Eltern)): > 350 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (F1): > 350 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (F2): > 350 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) Gruppenbetrachtung
<b>Beobachtung Reproduktionstoxizität</b>	
<b>Teratogenität</b>	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Ratte; Oral; 20 Tagen NOAEL 300 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (schwängere weibliche): 300 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) Maus; Oral; 20 Tagen NOAEL 300 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (schwängere weibliche): 2 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag)
<b>Beobachtung Teratogenität</b>	
<b>Spezifische Zielorgan –Toxizität (STOT)</b>	
<b>einmalige Exposition</b>	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht Rauschmittel
<b>Beobachtung Teratogenität</b>	
<b>Spezifische Zielorgan –Toxizität (STOT)</b>	
<b>wiederholte Exposition</b>	Nicht Rauschmittel
<b>Toxizität bei wiederholter Verabreichung</b>	Ratte; Oral; 28 Tagen NOAEL 125 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) LOAEL 250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) Spezifische Zielorgan: Blut, Leber, Herz, Thymus. Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts, Durchfall Ratte; Fütterungsstudie; 6 Monate. NOAEL: 40 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag) LOAEL: 115 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag) Spezifische Zielorgan: Blut, Nieren, Blind Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts, Durchfall. Rat; Trinkwasser; 9 Monate. NOAEL: 85 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag) LOAEL: 145 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag) Zielorgan: Blut Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts
<b>Aspirationsgefahr</b>	
<b>Aspirationstoxizität</b>	nicht anwendbar
<b>Toxikologische Angaben</b>	Die Substanz ist biologisch verfügbar oralen Einnahme. Die Substanz wird metabolisiert und durch Sekretion eliminiert. Die Substanz wird nicht gut durch die Haut aufgenommen.

### Alcohols, C12-13, branched and linear, ethoxylated CAS: 160901-19-9

#### Akute Toxizität

**Akute orale Toxizität** Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): LD<sub>50</sub> Ratte: > 300-2.000 mg/Kg; Gruppenbetrachtung  
Testwerte / Werte Bibliographische besitzen.  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

**Akute inhalative Toxizität** Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): keine Werte

**Akute dermale Toxizität** Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): LD<sub>50</sub> Kaninchen: > 2.000 mg/Kg; Gruppenbetrachtung  
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

<b>Hautreizung</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Kaninchen: nicht Reizend Verursacht Hautreizungen.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	
<b>Augenreizung</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Kaninchen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.; Verursacht schwere Augenschäden. Augenreizungen.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	
<b>Sensibilisierung</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Maximierungstest Meerschweinchen: nicht sensibilisierend; Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	
<b>Gentoxizität in vitro</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen (Literaturwert)
<b>Gentoxizität in vivo</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen (Literaturwert)
<b>Karzinogenität</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): die Substanz erwies sich als nicht genotoxisch, daher ist ein krebserzeugendes Potential nicht zu erwarten.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): NOAEL ((Eltern)): > 250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (F1): >250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (F2): >250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) (Literaturwert) Gruppenbetrachtung
<b>Beobachtung Reproduktionstoxizität</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
<b>Teratogenität</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Ratte; Oral; NOAEL: >50 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (schwängere weibliche): 50 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) (Literaturwert) Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Ratte; Dermale;Oral; NOAEL: >250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) NOAEL (schwängere weibliche): 250 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) (Literaturwert)
<b>Beobachtung Teratogenität</b>	Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Beobachtung Teratogenität</b>	
<b>Spezifische Zielorgan –Toxizität (STOT)</b>	
<b>einmalige Exposition</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Nicht Rauschmittel
<b>Beobachtung Teratogenität</b>	
<b>Spezifische Zielorgan –Toxizität (STOT)</b>	
<b>wiederholte Exposition</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Nicht Rauschmittel
<b>Toxizität bei wiederholter Verabreichung</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): Ratte; Oral; 2 Jahre NOAEL 50 mg/kg (bezogen auf Körpergewicht und Tag) Zielorgan: Leber, Herz, Nieren. Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts, Gruppenbetrachtung
<b>Aspirationsgefahr</b>	
<b>Aspirationstoxizität</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): nicht anwendbar
<b>Toxikologische Angaben</b>	Alkohole, C12-13 branched und linear, ethoxylated (>5 – 15EO): die Substanz ist schnell metabolisiert und durch Sekretion eliminiert.

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### 12.1. Toxizität.

**Sodium carbonate** CAS: 497-19-8

Aquatische Toxizität:

Fish *Lepomis macrochirus*, LC<sub>50</sub>/96h, 300 mg/l

Ceriodaphnia dubia-crustaceans, EC<sub>50</sub>/48h, 200-227 mg/l

**Sodium percarbonate** CAS: 15630-89-4

Aquatische Toxizität:

EC<sub>50</sub>/48h 4.9 mg/l (*Daphnia pulex*)

LC<sub>50</sub>/96h 70.7 mg/l (*Pimephales promelas*)

NOEC/48h 2 mg/l (*Daphnia pulex*)

NOEC/96h 7.4 mg/l (*Pimephales promelas*)

**Sodium disilicate** CAS: 1344-09-8

Kurzzeittoxizität : *Daphnia Magna* – EC 50 (48h) : 1700 mg/L

Langzeittoxizität : keine – Anhang IX der Richtlinie 1907/2006 REACH.

EC<sub>50</sub> (72 h – *Scenedesmus subspicatus*) : 207 mg/L

EC<sub>50</sub> (72 h – Growth rate - *Scenedesmus subspicatus*) : > 345.4 mg/L

**Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts** CAS: 68411-30-3

**Toxizität gegenüber Fischen**

CL<sub>50</sub> (96 h) *Cyprinus carpio*: > 1 - 10 mg/l; semi-statischer Test; OECD TG 203

CL<sub>50</sub> (96 h) *Lepomis macrochirus*: > 1 - 10 mg/l; statischer Test; US EPA 1975 ; (Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Fischen - Chronische Toxizität**

NOEC (196 d) *Pimephales promelas*: >0,1- 1 mg/l; Sterblichkeit; Durchflussprüfung (Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Daphnien**

CE<sub>50</sub> (48 h) *Daphnia magna*: > 1 - 10 mg/l; statischer Test; OECD TG 202 (Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren - Chronische Toxizität**

NOEC (21 d) : > 1 - 10 mg/l; Reproduktionsrate;

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen**

CE<sub>50</sub> (72 h) *Desmodesmus subspicatus*: > 10 - 100 mg/l; semi-statischer Test; OECD TG 201 (Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Bakterien**

EC<sub>10</sub> (16 h) *Pseudomonas putida*: 51 mg/l; Multiplikation und Hemmtest der Chromosomen ; Bringmann & Kühn.

**Toxizität gegenüber Bodenorganismen**

Lebenden Organismen : CL<sub>50</sub> (14 d) *Eisenia fetida*: >1000 mg/kg ; OECD TG 207;

Landpflanzen : CE<sub>50</sub> (21 d): 167 mg/kg ; *Sorghum bicolor* ; OECD TG 208 (Literaturwert)

**Alcohols, C12-13, branched and linear, ethoxylated** CAS: 160901-19-9

**Toxizität gegenüber Fischen**

CL<sub>50</sub> (96 h) *Cyprinus carpio*: > 1 – 10 mg/l; Durchlauf Test; OECD TG 203

**Toxizität gegenüber Fischen - Chronische Toxizität**

EC<sub>10</sub> *Pimephales promelas*: 0,21 mg/L ; Sterblichkeit ; Gruppenbetrachtung

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

CE<sub>50</sub> (48 h) *Daphnia magna*: > 1 – 10 mg/l; Statisch Test; OECD TG 202

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren - Chronische Toxizität**

EC<sub>10</sub> *Daphnia magna*: 0,36 mg/l; Multiplikation Test; OECD TG 211

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen**

CE<sub>50</sub> (72 h) *Desmodesmus subspicatus* (grüne Alge): > 1-10 mg/l; Statisch Test; OECD TG 201

**Toxizität gegenüber Bakterien**

CE<sub>50</sub> Schlamm: 140 mg/l; Gruppenbetrachtung.

**Toxizität gegenüber Bodenorganismen**

Lebenden Organismen : Studie ungerechtfertigte ; leicht biologisch abbaubar

Landpflanzen : NOEC: 10 mg/kg ; *Lepidium sativum* ; OECD TG 208

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.**

Die Tenside im Produkt enthalten sind biologisch abbaubar in Übereinstimmung mit den Anhängen II und III der Richtlinie EC 648/2004.

### **12.3. Potential der Bioakkumulation.**

Information nicht verfügbar.

### **12.4. Mobilität im Boden.**

Information nicht verfügbar.

### **12.5. Resultate der Einordnungen PBT und vPvB.**

Die Bestandteile der Mischung, auf der Grundlage der verfügbaren Informationen, erfüllen nicht die Kriterien vPvB und PBT.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen.**

Uns sind keine weitere Schadwirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

---

## **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

---

## **14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### **14.1 UN-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

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

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

### **14.4 Verpackungsgruppe**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

### **14.5 Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

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

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA

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

#### **IBC-Code**

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

### 15. VORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach Prüfdaten am Gemisch. Anhang 4.4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 16. SONSTIGE ANGABEN

Text der Sätze aus Punkt 3:

R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

R36 Reizt die Augen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Kriterien der Richtlinie 67/548/CEE, 99/45/CE:



Gefahrensymbole:

Xi Reizend.

R-Sätze (R):

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

S- Sätze (S):

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

In Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen  
648/2004, 1272/2008, und 453/2010 (Anhang II) und der Richtlinie 67/548/EWG

Gedruckt: 27/03/2017

Rev. Nr. 02b 12/03/2015

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitbezogene durchschnittliche Konzentration in einem 8-Stunden-Tag (TWA-TLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse