

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Frosterreiniger**

#### 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:

Das Produkt ist für die professionelle Anwendung bestimmt.

Reinigungsmittel

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

**Hersteller/Lieferant:**

**Renosan Chemie & Technik GmbH**

Bodenseestr. 29

D-81241 München

Tel.: +49 (0) 800 736 6720 (kostenfrei)

Fax.: +49 (0) 800 736 6726 (kostenfrei)

e-mail: info@renosan.de

www.renosan.de

#### Auskunftgebender Bereich:

Renosan GmbH, Tel.: +49 (0) 800 736 6720 (kostenfrei)

info@renosan.de

#### 1.4 Notrufnummer:

Berlin - Institut für Toxikologie - Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin

Tel. +49 30 30686 790

E-Mail: mail@giftnotruf.de

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS07

**Signalwort** Achtung

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-Aminoethanol

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

#### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

**Handelsname: Frosterreiniger**

vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** Lösung von Glykole, Propanol, Ethanol und Tenside in Wasser.

Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 1569-01-3 EINECS: 216-372-4	1-Propoxy-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226	< = 5%
CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Index-Nr.: 603-030-00-8	2-Aminoethanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	< 5%
Verordnung (EG) Nr.648/2004 über Detergentien/Kennzeichnung der Inhaltstoffe		
nichtionische Tenside		< 5%

**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben:** Produkt selbst brennt nicht.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer verhindern.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Keine brennbaren Materialien (z.B. Sägespäne) verwenden.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

**Handelsname: Frosterreiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von wassergefährdenden Stoffen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Beachten der Zusammenlagerung gemäß TRGS 510.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.

**Lagerklasse:** TRGS 510: LGK 12

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-NR	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
<b>CAS: 141-43-5 2-Aminoethanol</b>				
AGW	Langzeitwert: 5,1 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, H, Y, Sh, 11			

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:** nicht erforderlich.

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

**Handschuhmaterial**

Chemikalienschutzhandschuhe der Kategorie III gemäß EN 374. Beachten Sie die Angaben der Hersteller zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Dicke: > 0,4 mm, Durchbruchzeit: > 480 min, Material: Nitril-, Butylkautschuk

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

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht bestimmt

**pH-Wert bei 20 °C:** 11,5

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Kristallisationstemperatur/-bereich:</b>	< - 25 °C

**Flammpunkt:** nicht anwendbar

**Zündtemperatur:** nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt

**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

**Handelsname: Frosterreiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	keine
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**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** Keine Prüfdaten für die Zubereitung vorhanden.

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Die toxikologische Bewertung der Zubereitung erfolgte gemäß Berechnungsverfahren nach GefStoffV / EU-Zubereitungsrichtlinie.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

**CSB Wert:** 998 g O<sub>2</sub>/kg Produkt

**Allgemeine Hinweise:**

Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, daß das eingeleitete Abwasser eine pH-Bereich von 6-10 nicht unter- bzw. überschreitet, da durch pH-Verschiebung Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

**Handelsname: Frosterreiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Produktreste müssen unter Beachtung behördlicher Vorschriften entsorgt werden.

#### Abfallschlüsselnummer:

Die genauen Abfallschlüssel sind mit dem Entsorger abzusprechen.

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV).

#### Europäischer Abfallkatalog

Produktreste:

070699 **Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.**

#### Ungereinigte Verpackungen:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 Stoffkennzeichnungs-Nr.

(UN-Nr.)

ADR, 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: Nicht anwendbar.

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

UN "Model Regulation": entfällt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS07

**Signalwort** Achtung

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-Aminoethanol

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

#### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2016

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 25.04.2016

**Handelsname: Frosterreiniger**

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung von Seite 5)

**Nationale Vorschriften:**
**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

**Wassergefährdungsklasse (Deutschland):** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Das Produkt enthält keine Stoffe die von der ECHA als besorgniserregend identifiziert wurden.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 3 aufgeführten R und H Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Datenblatt ausstellender/verantwortlicher Bereich:** Hersteller

**Änderungshinweise:**

Bitte beachten Sie die Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version Nr. 3 in folgenden Abschnitten: 1,13,15

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3  
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

**Interner Vermerk:** KC-372966g

DE