

**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

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

### 1.1 Produktidentifikator

Renofast - Component A (281000050A)

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

Lösungsmittelfreie zweikomponentige Spachtelmasse auf Basis von Epoxid

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Unter Einhaltung der in der Anlage zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Bedingungen. Siehe Abschnitt 16 für eine vollständige Liste der Verwendungen, für die ein Expositionsszenario im Anhang zur Verfügung gestellt wird.

#### Verwendungsbereiche [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

#### Erzeugniskategorien [AC]

AC11 - Holzzeugnisse

#### Prozesskategorien [PROC]

PROC19 - Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

PROC21 - Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind

PROC24 - (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind

#### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8c - Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC8f - Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC10a - Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung

ERC11a - Breite dispersive Innenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

#### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

#### Lieferant (Hersteller) :

Renovaid B.V.

#### Straße :

Spuiweg 22-L

#### Postleitzahl/Ort :

5145 NE WAALWIJK

#### Telefon :

0162-764188

#### Telefax :

0162-764210

#### Ansprechpartner für Informationen :

info@renovaid.nl

### 1.4 Notrufnummer

+31 (0)30 274 88 88

Für das Informieren von medizinischen Personal nur in Fällen von akuten Vergiftungen (Giftnotruf: +49 30 19240).

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Gewässergefährdend : Chronisch 2 ; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

#### Signalwort

Achtung

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5  
REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCH- SCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6  
1,6 HEXANDIOL DIGLYCIDYLETHER ; CAS-Nr. : 16096-31-4

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; REACH-Registrierungsnr. : 01-211-454392-40 ; EG-Nr. : 500-006-8; CAS-Nr. : 9003-36-5

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Chronic 2 ; H411

REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCH- SCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119456619-26 ; EG-Nr. : 500-033-5; CAS-Nr. : 25068-38-6

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Chronic 2 ; H411

1,6 HEXANDIOL DIGLYCIDYLETHER ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119463471-41 ; EG-Nr. : 240-260-4; CAS-Nr. : 16096-31-4

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 10 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Chronic 3 ; H412

1-FENOXYPROPANE-2-OL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119486566-23 ; EG-Nr. : 212-222-7 ; CAS-Nr. : 770-35-4

Gewichtsanteil :  $< 2,5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Bei Hautkontakt

Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Entstehende Produktkrusten nicht gewaltsam oder durch Anwendung von Lösungsmitteln von den betroffenen Hautstellen entfernen. Produkt nicht auf der Haut trocknen lassen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig stellen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**5.4 Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Einsatzkräfte**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.

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

**Für Rückhaltung**

Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**



**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen**

Personen mit einer Hautsensibilisierungshistorie sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden. Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nicht mit Druck entleeren. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Brandschutzmaßnahmen**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

### Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von:

**Lagerklasse :** 10

**Lagerklasse (TRGS 510) :** 10

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten. Die Vorschriften der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission über die Handhabung von Polyurethan/Epoxy-Produkten müssen eingehalten werden.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Grenzwert : nicht relevant

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

##### Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

**Geeigneter Handschuhtyp :** Einmalhandschuhe.

**Geeignetes Material :** NBR (Nitrilkautschuk)

**Erforderliche Eigenschaften :** flüssigkeitsdicht.

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) :** > 60 Minuten

**Dicke des Handschuhmaterials :** > 0,5 mm

**Empfohlene Handschuhfabrikate :** DIN EN 374

**Zusätzliche Handschutzmaßnahmen :** Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen. Handschuhe nur einmal verwenden. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

**Bemerkung :** Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

### **Körperschutz**

**Bemerkung :** Körperschutz: nicht erforderlich.

### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung  
Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

#### **Geeignetes Atemschutzgerät**

Kombinationsfiltergerät (EN 14387). Filtergerät (DIN EN 147). Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140).  
Filterierende Halbmaske (DIN EN 149). Partikelfiltergerät (DIN EN 143).  
Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A P

#### **Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen**

Filtertypen: A, B, E, K. Klasse 1: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 1000 mL/m<sup>3</sup> (0,1 Vol.-%); Klasse 2 = 5000 mL/m<sup>3</sup> (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 mL/m<sup>3</sup> (1,0 Vol.-%). Halbmaske oder Viertelmaske:  
Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert. Vollmaske oder Mundstückgarnitur mit Partikelfilter:  
Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 15-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 400-facher Grenzwert.

#### **Bemerkung**

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

#### **Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition**

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

#### **Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition**

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

#### **Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition**

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

#### **Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen :** Paste

#### **Aussehen**

**Farbe :** weiß

#### **Geruch**

charakteristisch

#### **Sicherheitsrelevante Basisdaten**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich :</b>		nicht anwendbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur :</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt :</b>	>	150 °C
<b>Zündtemperatur :</b>		Keine Daten verfügbar

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Renofast - Component A  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 28-02-2017

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.3.0)

Verdunstungszahl :	<	1		
Entzündbare Gase :		Nicht anwendbar.		
Entzündbare Feststoffe :		Nicht anwendbar.		
Brandfördernden Eigenschaften.		Keine Daten verfügbar.		
Untere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar		
Obere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar		
Explosive Eigenschaften :		Keine Daten verfügbar.		
Dampfdruck :	( 50 °C )	<	1000	hPa
Relative Dampfdichte :			Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte :	( 20 °C )	ca.	1,6	g/cm <sup>3</sup> DIN 53217
Wasserlöslichkeit :	( 20 °C )		unlöslich	
log P O/W :			Keine Daten verfügbar	
pH-Wert :			nicht relevant	
Viskosität :	( 20 °C )		keine/keiner	
Kinematische Viskosität :	( 40 °C )		Keine Daten verfügbar	
Geruchsschwelle :			Keine Daten verfügbar	

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Entzündungsgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Exotherme Reaktion mit: Amine.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

Parameter : LD50 ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5 )

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Parameter : LC50 ( REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTlichem MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 )

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : 30000 mg/kg

Parameter : LC50 ( 1,6 HEXANDIOL DIGLYCIDYLETHER ; CAS-Nr. : 16096-31-4 )

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

### Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5 )

Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Parameter : LC50 ( REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 )

Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Parameter : LC50 ( 1,6 HEXANDIOL DIGLYCIDYLETHER ; CAS-Nr. : 16096-31-4 )

Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

### Sensibilisierung

EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Gefahr ernster Augenschäden. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

#### Bei Hautkontakt

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5 )

Spezies : Meerschweinchen

Wirkdosis : 50 %

Ergebnis : Sensibilisierend.

Methode : OECD 406

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 )

Spezies : Meerschweinchen

Wirkdosis : 50 %

Ergebnis : Stark sensibilisierend.

Methode : OECD 406

#### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5 )

Spezies : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 2,54 mg/l

Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC50 ( REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 )

Spezies : Fisch

Wirkdosis : 1,3 mg/l



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 203

### Sedimenttoxizität

#### Toxizität für Bodenorganismen

##### Akute Regenwurmtoxizität

##### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Langzeittoxizität für im Sediment lebende Organismen

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotischer Abbau

##### Abiotischer Abbau in Wasser

##### Hydrolyse

#### Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau ( BISPENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 ; CAS-Nr. : 9003-36-5 )

Inokulum : Biologischer Abbau

Wirkdosis : 16 %

Expositionsdauer : 28

Bewertung : Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

Parameter : Biologischer Abbau ( REAKTIONSPRODUKT: BISPENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCH- SCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 )

Inokulum : Biologischer Abbau

Wirkdosis : 12 %

Expositionsdauer : 28

Bewertung : Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

##### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Renofast - Component A  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 28-02-2017

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.3.0)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 · REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 )

#### Seeschifftransport (IMDG)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 · REACTION PRODUCT: BISPHENOL A-(EPICHLORHYDRIN), EPOXY RESIN (NUMBER AVERAGE MOLECULAR WEIGHT <= 700) )

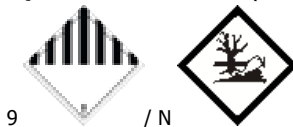
#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ( BISPHENOL F-(EPICHLORHYDRIN); EPOXY RESIN MW <= 700 · REACTION PRODUCT: BISPHENOL A-(EPICHLORHYDRIN), EPOXY RESIN (NUMBER AVERAGE MOLECULAR WEIGHT <= 700) )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

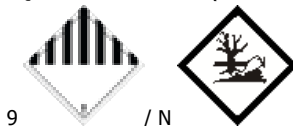
#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 9  
Klassifizierungscode : M6  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 90  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1 · 375 · ADR : - (SP 375 <= 5 l/kg)  
Gefahrzettel :



#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 9  
EmS-Nr. : F-A / S-F  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1 · IMDG : - (SP 2.10.2.7 <= 5 l/kg)  
Gefahrzettel :



#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 9  
Sondervorschriften : E 1 · A197 · IATA : - (SP A197 <= 5 l/kg)  
Gefahrzettel :



### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Ja  
Seeschifftransport (IMDG) : Ja (P)  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 2 (Wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 14. Transportgefahrenklassen - Landtransport (ADR/RID) · 14. Transportgefahrenklassen - Seeschiffstransport (IMDG) · 14. Transportgefahrenklassen - Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

ASTM = American Society of Testing and Materials (US)

CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)

DNEL = Derived No-Effect Level

DT50 = Time for 50% loss; half-life

EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)

EC50 = Median effective concentration

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)

ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)

EWG = European Waste Catalogue

IATA = International Air Transport Association

IC50 = Concentration that produces 50% inhibition

IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code

IMO = International Maritime Organization

LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms

LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms

LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit

LOAEL = Lowest observed adverse effect level

MRL = Maximum Residue Limit

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No observed effect concentration

NOEL = No Observable Effect Level

OEL = Occupational Exposure Limits

PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic

PNEC = Previsible Non Effect Concentration

STEL = Short-Term Exposure Limit

TWA = Time-Weighted Average

vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Renofast - Component A  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 28-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 7.0.0 (6.3.0)

---

### (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

#### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 16.6 Schulungshinweise

Die Vorschriften der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission über die Handhabung von Polyurethan/Epoxy-Produkten müssen eingehalten werden.

#### 16.7 Zusätzliche Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält mehr als ein Expositionsszenario in integrierter Form. Inhalte der Expositionsszenarien sind in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 aufgenommen worden.

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---