

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

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

### 1.1 Produktidentifikator

Renofix Orange - Komponente B (220070610B)

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

Lösungsmittelfreies zweikomponentiges Imprägnierungsmittel 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]

AC4 - Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikartikel

AC11 - Holzzeugnisse

#### Prozesskategorien [PROC]

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

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.

## 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

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

Wirkung.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Corr. 1B ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1B ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Repr. 2 ; H361 - Reproduktionstoxizität : Kategorie 2 ; Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 ; H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kategorie 3 ; Kann die Atemwege reizen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



Gesundheitsgefahr (GHS08) · Ätzwirkung (GHS05) · Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARAFORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE

PHENOL, METHYL STYRENATED ; CAS-Nr. : 68512-30-1

2,4,6-TRI(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL ; CAS-Nr. : 90-72-2

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL ; CAS-Nr. : 80-05-7

TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN ; CAS-Nr. : 25620-58-0

BIS(DIMETHYLAMINO)METHYLPHENOL ; CAS-Nr. : 71074-89-0

#### Gefahrenhinweise

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARAFORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119977133-36 ; EG-Nr. : 939-071-6

Gewichtsanteil :  $\geq 25 - < 50$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Repr. 2 ; H361 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 2 ; H411

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

PHENOL, METHYL STYRENATED ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119555274-38 ; EG-Nr. : 270-966-8; CAS-Nr. : 68512-30-1  
Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Chronic 3 ; H412

BIS(ISOPROPYL)NAPHTALENE ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119565150-48 ; EG-Nr. : 254-052-6; CAS-Nr. : 38640-62-9  
Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Asp. Tox. 1 ; H304 Aquatic Chronic 1 ; H410

ISOPROPYLBIPHENYL, ISOMERS ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119982984-16-0000 ; EG-Nr. : 247-156-8; CAS-Nr. : 25640-78-2  
Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 25$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Asp. Tox. 1 ; H304 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 2 ; H411

2,4,6-TRI(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-211950597-27 ; EG-Nr. : 202-013-9; CAS-Nr. : 90-72-2  
Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Skin Sens. 1B ; H317 Aquatic Chronic 3 ; H412

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN) ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119480150-50 ; EG-Nr. : 216-032-5; CAS-Nr. : 1477-55-0  
Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-211945756-23 ; EG-Nr. : 201-245-8; CAS-Nr. : 80-05-7  
Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Repr. 2 ; H361f Eye Dam. 1 ; H318 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335

TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119560598-25 ; EG-Nr. : 247-134-8; CAS-Nr. : 25620-58-0  
Gewichtsanteil :  $\geq 2,5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1 ; H317

POLYOXYPROPYLENDIAMIN ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119557899-12 ; EG-Nr. : 618-561-0; CAS-Nr. : 9046-10-0  
Gewichtsanteil :  $< 2,5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Aquatic Chronic 2 ; H411

2,2'-METHYLENEDIPHENOL ; EG-Nr. : 219-578-2; CAS-Nr. : 2467-02-9  
Gewichtsanteil :  $< 2,5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

BIS(DIMETHYLAMINO)METHYLPHENOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119560597-27 ; EG-Nr. : 275-162-0; CAS-Nr. : 71074-89-0  
Gewichtsanteil :  $< 2,5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Skin Sens. 1 ; H317

#### 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

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

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**

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.

Handelsname : Renofix Orange - Komponente B  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 17-02-2017

Version (Überarbeitung) : 10.0.0 (9.1.0)

### 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

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

#### Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von:

Lagerklasse : 8A

Lagerklasse (TRGS 510) : 8A

#### 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

REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARA-FORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

Grenzwert : 0,05 mg/m<sup>3</sup>

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

Spitzenbegrenzung : 1/=2=(I)  
Bemerkung : Sa, Y  
Version : 02-07-2009  
4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL ; CAS-Nr. : 80-05-7  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 5 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 1(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 06-11-2015  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 17-12-2009  
Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### Biologische Grenzwerte

REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARA-FORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : 4,4'-Diaminodiphenylmethan / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 0,01 mg/g Kr  
Version : 31-03-2004

## 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

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

kein Ersatz für Körperschutz.

#### **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).  
Filternde 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 :** flüssig

#### **Aussehen**

**Farbe :** gelblich transparent

#### **Geruch**

Amine

#### **Sicherheitsrelevante Basisdaten**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich :**

nicht anwendbar

**Siedebeginn und Siedebereich :** ( 1013 hPa )

Keine Daten verfügbar

**Zersetzungstemperatur :**

Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt :**

>

100 °C

DIN 53213-1

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Renofix Orange - Komponente B  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 17-02-2017

Version (Überarbeitung) : 10.0.0 (9.1.0)

|                                |           |     |                        |                   |           |
|--------------------------------|-----------|-----|------------------------|-------------------|-----------|
| Zündtemperatur :               |           |     | Keine Daten verfügbar  |                   |           |
| 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                      | g/cm <sup>3</sup> | DIN 53217 |
| Wasserlöslichkeit :            | ( 20 °C ) |     | unlöslich              |                   |           |
| log P O/W :                    |           |     | Keine Daten verfügbar  |                   |           |
| pH-Wert :                      |           |     | 8 - 11                 |                   |           |
| Viskosität :                   | ( 20 °C ) | ca. | 40                     | mPa.s             |           |
| 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

Es liegen keine Informationen vor.

### 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 ( 4-TERT-BUTYLPHENOL ; CAS-Nr. : 98-54-4 )           |
| Expositionsweg : | Oral  |
| Spezies :        | Ratte   |
| Wirkdosis :      | 2951 mg/kg  |
| Parameter :      | LD50 ( M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN) ; CAS-Nr. : 1477-55-0 )  |
| Expositionsweg : | Oral  |
| Spezies :        | Ratte   |
| Wirkdosis :      | 1200 mg/kg  |
| Parameter :      | LD50 ( TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN ; CAS-Nr. : 25620-58-0 ) |
| Expositionsweg : | Oral  |



# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 910 mg/kg  
Parameter : LD50 ( POLYOXYPROPYLENDIAMIN ; CAS-Nr. : 9046-10-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 580 mg/kg

### Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 ( 4-TERT-BUTYLPHENOL ; CAS-Nr. : 98-54-4 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 2288 mg/kg  
Parameter : LD50 ( M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN) ; CAS-Nr. : 1477-55-0 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( POLYOXYPROPYLENDIAMIN ; CAS-Nr. : 9046-10-0 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 670 mg/kg

### Sensibilisierung

Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

### Bei Hautkontakt

#### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenschäden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Sedimenttoxizität

#### Toxizität für Bodenorganismen

##### Akute Regenwurmtoxizität

##### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Langzeittoxizität für im Sediment lebende Organismen

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 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.

Handelsname : Renofix Orange - Komponente B  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 17-02-2017

Version (Überarbeitung) : 10.0.0 (9.1.0)

## 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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 2735

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. ( REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARAFORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE · M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN) )

#### Seeschifftransport (IMDG)

POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARAFORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE · BIS(ISOPROPYL)NAPHTALENE · ISOPROPYLBIPHENYL, ISOMERS · M-PHENYLENEBIS(METHYLAMINE) )

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

POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( REACTION PRODUCTS OF FORMALDEHYDE WITH PARAFORMALDEHYDE WITH 4-TERT-BUTYLPHENOL AND 1,3-FENYLENE DIMETHANE AMINE · M-PHENYLENEBIS(METHYLAMINE) )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : C7  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : LQ 11 · E 2  
Gefahrzettel :



8 / N

#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 11 · E 2  
Gefahrzettel :



8 / N

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

Klasse(n) : 8  
Sondervorschriften : E 2

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Renofix Orange - Komponente B  
Bearbeitungsdatum : 04.08.2016  
Druckdatum : 17-02-2017

Version (Überarbeitung) : 10.0.0 (9.1.0)

Gefahrzettel :



## 14.4 Verpackungsgruppe

II

## 14.5 Umweltgefahren

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

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

##### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : 30 - 35 %

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 2 (Wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

##### 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

02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung  
· 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 14. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Seeschifftransport (IMDG)

### 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)  
EWC = 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

**Handelsname :** Renofix Orange - Komponente B  
**Bearbeitungsdatum :** 04.08.2016  
**Druckdatum :** 17-02-2017

**Version (Überarbeitung) :** 10.0.0 (9.1.0)

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 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

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

|                |  |
|----------------|--|
| H302           | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.   |
| H302+H312+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.                        |
| H304           | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                       |
| H314           | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                        |
| H315           | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317           | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| H318           | Verursacht schwere Augenschäden.   |
| H319           | Verursacht schwere Augenreizung.   |
| H335           | Kann die Atemwege reizen.  |
| H361           | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361f          | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                                       |
| H400           | Sehr giftig für Wasserorganismen.  |
| H410           | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                              |
| 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.