



# IDEAL WORK

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 1/11

## PUROMETALLO-RESINA B

### Sicherheitsdatenblatt

#### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. Des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Kode: PUROMETALLO-RESINA B  
Bezeichnung:

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Beschreibung/Verwendung Härter für Epoxidharz

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

Firmenname IDEAL WORK SRL  
Adresse Via Kennedy, 52  
31030 Vallà di Riese Pio X  
(TV) Italien  
Tel. 0039 423 4535  
Fax 0039 423 748429  
[sicurezza@idealwork.it](mailto:sicurezza@idealwork.it)

E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

##### 1.4 Notrufnummer

Für dringenden Informationen wenden Sie sich an

**Giftinformationszentren:**  
Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre  
Institute of Toxicology  
Oranienburger Str 285 Berlin  
Telefon: +49 30 3068 6711  
Fax: +49 30 3068 6799  
Notrufnummer: +49 30 192 40

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

##### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Das Produkt ist gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) (und den nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Das Produkt erfordert daher ein Sicherheitsdatenblatt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2015/830. Weitere Informationen zu Risiken für Gesundheit und / oder Umwelt sind in der Kap. 11 und 12 dieses Blattes.

Einstufung und Gefahrenhinweise:

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Hautreizung, Kategorie 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2. Elemente des Labels

Gefahrenkennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Warnung: Gefahr

Gefahrenhinweise:

**H318** Verursacht schwere Augenschäden.  
**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H411** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

**P201** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
**P273** Nicht in der Umwelt verteilen.  
**P280** Schutzhandschuhe und Augen- / Gesichtsschutz tragen.  
**P302 + P352** BEI HAUTKONTAKT: Mit viel Wasser abwaschen.



# IDEAL WORK

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 2/11

## PUROMETALLO-RESINA B

- P305 + P351 + P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang gründlich ausspülen. Entfernen Sie Kontaktlinsen, wenn dies leicht möglich ist. Spülen Sie weiter.
- P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
- P391** Ausgelaufenes Material auffangen.
- P501** Inhalt / Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften entsorgen.

Enthält: 3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino  
Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylobis (oxymethyl)).  
Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.

### 2.3. Andere Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in Prozenten von mehr als 0,1%.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

### 3.1. Substanzen

Angaben nicht zutreffend

### 3.2. Mischungen

Es enthält:

Identifikation	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
<b>Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylobis (oxymethyl)).</b> CAS 180583-06-6 CE INDEX - Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.	40 ≤ x < 80	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CAS 9046-10-0 EC 618-561-0 INDEX - Reg. Nr. 01-2119557899-12	1 ≤ x < 3	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
<b>3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino</b> CAS 112-57-2	1 ≤ x < 3	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
EC 203-986-2 Index 612-060-00-0 Reg. Nr. 01-2119487290-37		
<b>Polypropylenglycol</b> CAS 25322-69-4 CE 500-039-8 INDEX -	0,5 ≤ x < 1	Acute Tox. 4 H302

Der vollständige Text der Gefahrenhinweise (H) ist in Abschnitt 16 des Blattes angegeben

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

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

**AUGEN:** Kontaktlinsen entfernen. Sofort und reichlich mit Wasser mindestens 30/60 Minuten lang waschen, dabei die Augenlider gut öffnen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

**HAUT:** Kontaminierte Kleidung von hinten entfernen. Duschen Sie sofort. Sofort einen Arzt aufsuchen.

**EINNAHME:** So viel Wasser wie möglich trinken. Sofort einen Arzt aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies wurde ausdrücklich von Ihrem Arzt genehmigt.

**EINATMEN:** Sofort einen Arzt anrufen. Bringen Sie das Motiv an die frische Luft, weg von der Unfallstelle. Wenn die Atmung stoppt, künstliche Beatmung durchführen. Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen für den Retter.

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

Über die vom Produkt verursachten Symptome und Wirkungen sind keine spezifischen Informationen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Informationen nicht verfügbar



# IDEAL WORK

## PUROMETALLO-RESINA B

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 3/11

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

#### 5.1. Löschmittel

##### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Mittel zum Aussterben sind die traditionellen: Kohlendioxid, Schaum, Staub und zerstäubtes Wasser.

##### UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine besonders.

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

##### MÖGLICHE GEFAHREN DURCH DIE EXPOSITION BEI FEUER

Einatmen von Verbrennungsprodukten vermeiden.

#### 5.3. Empfehlungen für Feuerwehrleute

##### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Kühlen Sie die Behälter mit Wasserstrahlen, um die Zersetzung des Produkts und die Entwicklung gesundheitsgefährdender Stoffe zu vermeiden.

Tragen Sie immer volle Brandschutzausrüstung. Löschwasser sammeln, das nicht in die Kanalisation gelangen darf. Kontaminiertes Wasser zum Löschen und Brandrückstände gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgen.

##### AUSRÜSTUNG

Normale Kleidung zur Brandbekämpfung, z. B. Druckluftatmer im offenen Kreislauf (EN 137), Flammschutzmittel (EN469), Flammschutzhandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Verfahren im Notfall

Blockieren Sie den Verlust, wenn keine Gefahr besteht.

Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung (einschließlich der persönlichen Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes), um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu verhindern. Diese Angaben gelten sowohl für die Arbeitnehmer als auch für Notfalleinsätze.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder in das Grundwasser gelangt.

#### 6.3. Methoden und Materialien zur Eindämmung und Sanierung

Das durchgesickerte Produkt in einen geeigneten Behälter absaugen. Wenn das Produkt entflammbar ist, verwenden Sie ein explosionsssicheres Gerät. Überprüfen Sie die Kompatibilität des zu verwendenden Behälters mit dem Produkt, siehe Abschnitt 10. Den Rest mit inertem absorbierendem Material aufnehmen.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung der von dem Leck betroffenen Stelle. Die Entsorgung des kontaminierten Materials muss gemäß den Bestimmungen in Abschnitt 13 erfolgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung finden Sie in den Abschnitten 8 und 13.

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.

#### 7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Von Hitze, Funken und offenem Feuer fernhalten, nicht rauchen, keine Streichhölzer oder Feuerzeuge benutzen. Ohne ausreichende Belüftung können sich die Dämpfe am Boden ansammeln und, falls ausgelöst, auch aus der Ferne entzündet werden, wobei die Gefahr eines Rückschlags besteht. Vermeiden Sie die Ansammlung von elektrostatischen Ladungen. Während des Gebrauchs nicht essen, trinken oder rauchen. Entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung, bevor Sie auf die Bereiche zugreifen, in denen Sie essen. Vermeiden Sie die Verbreitung des Produkts in der Umwelt.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem kühlen, gut gelüfteten Ort, vor Hitze, offenem Feuer, Funken und anderen Zündquellen lagern. Behälter von inkompatiblen Materialien fernhalten, Abschnitt 10 überprüfen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendung

Informationen nicht verfügbar

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

#### 8.1. Steuerungsparameter

##### Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.

Erwartete Konzentration ohne Auswirkungen auf die Umwelt - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,015	mg/l
Referenzwert in Meerwasser	0,014	mg/l
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	0,132	mg/kg
Referenzwert für Sedimente in Meerwasser	0,125	mg/kg



# IDEAL WORK

## PUROMETALLO-RESINA B

Durchsicht Nr. 1  
vom 16/07/2018  
Gedruckt am 08.11.2018  
Seite Nr. 4/11

Referenzwert für STP-Mikroorganismen	7,5	mg/l
Referenzwert für die Lebensmittelkette (Sekundärvergiftung)	6,93	mg/kg
Referenzwert für den Erdkompartiment	0,018	mg/kg

<b>Gesundheit - Abgeleiteter No-Effect-Level - DNEL / DMEL</b>					
Expositionspfad	Auswirkungen auf die Verbraucher			Auswirkungen auf die Arbeitnehmer	
	Akute lokale	systemische akute	chronische systemische	chronische lokale	chronische systemische
Inhalation					1,36 mg/m3
Dermal					2,5 mg/kg bw/d

### 3,6,9-Triazaundecano-1,11-diamino

Erwartete Konzentration ohne Auswirkungen auf die Umwelt - PNEC					
Referenzwert in Süßwasser	0,0068	mg/l			
Referenzwert in Meerwasser	0,0068	mg/l			
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	3,43	mg/kg			
Referenzwert für Sedimente in Meerwasser	0,343	mg/kg			
Referenzwert für STP-Mikroorganismen	9,73	mg/l			
Referenzwert für den Erdkompartiment	0,683	mg/kg			

<b>Gesundheit - Abgeleiteter No-Effect-Level - DNEL / DMEL</b>					
Expositionspfad	Auswirkungen auf die Verbraucher			Auswirkungen auf die Arbeitnehmer	
	Akute lokale	systemische akute	chronische systemische	chronische lokale	chronische systemische
Oral		26 mg/kg bw/d	0,53 mg/kg bw/d		
Inhalation		2071 mg/m3	0,38 mg/m3	6940 mg/m3	1,29 mg/m3
Dermal	1,29 mg/cm2	10 mg/kg bw/d	0,56 mg/cm2	0,32 mg/kg bw/d	0,0036 mg/cm2 0,74 mg/kg bw/d

### Polypropylenglycol

Erwartete Konzentration ohne Auswirkungen auf die Umwelt - PNEC					
Referenzwert in Süßwasser	0,2	mg/l			
Referenzwert in Meerwasser	0,02	mg/l			
Referenzwert für Sedimente in Süßwasser	0,419	mg/kg			
Referenzwert für Sedimente in Meerwasser	0,042	mg/kg			
Referenzwert für STP-Mikroorganismen	100	mg/l			
Referenzwert für den Erdkompartiment	0,031	mg/kg			

<b>Gesundheit - Abgeleiteter No-Effect-Level - DNEL / DMEL</b>					
Expositionspfad	Auswirkungen auf die Verbraucher			Auswirkungen auf die Arbeitnehmer	
	Akute lokale	systemische akute	chronische systemische	chronische lokale	chronische systemische
Oral			8,3 mg/kg bw/d		
Inhalation			29 mg/m3		98 mg/m3
Dermal			8,3 mg/kg bw/d		13,9 mg/kg bw/d

VND = identifizierte Gefahr, aber kein DNEL / PNEC verfügbar; NEA = keine erwartete Exposition; NPI = keine erkannte Gefahr.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Anbetracht dessen, dass der Einsatz angemessener technischer Maßnahmen immer Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung haben sollte, ist eine gute Belüftung am Arbeitsplatz durch wirksames lokales Absaugen sicherzustellen.

Fragen Sie bei der Auswahl Ihrer persönlichen Schutzausrüstung gegebenenfalls nach Ihrem Chemikalienlieferanten.

Die einzelnen Schutzgeräte müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen sein, die die Einhaltung der geltenden Vorschriften bescheinigt.

Notdusche mit Sichtbecken vorsehen.



# IDEAL WORK

## PUROMETALLO-RESINA B

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 5/11

### HANDSCHUTZ

Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III schützen (siehe Norm EN 374).

Für die endgültige Auswahl des Arbeitshandschuhmaterials muss Folgendes beachtet werden: Kompatibilität, Abbau, Pausenzeit und Permeation. Bei Zubereitungen muss die Beständigkeit der Arbeitshandschuhe gegen chemische Arbeitsstoffe vor der Verwendung als unvorhersehbar geprüft werden. Die Handschuhe haben eine Tragedauer, die von der Dauer und der Nutzungsart abhängt.

### Hautschutz

Tragen Sie Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Sicherheitsschuhe für den professionellen Gebrauch in Kategorie II (siehe Richtlinie 89/686 / EWG und EN ISO 20344). Nach dem Entfernen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

### AUGENSCHUTZ

Es wird empfohlen, ein Haubenvisier oder ein Schutzvisier mit einer luftdichten Brille zu tragen (siehe Norm EN 166).

### ATEMSCHUTZ

Wird der Grenzwert (z. B. TLV-TWA) des Stoffes oder eines oder mehrerer der im Produkt enthaltenen Stoffe überschritten, ist es ratsam, eine Maske mit Typ A-Filter zu tragen, deren Klasse (1, 2 oder 3) muss in Abhängigkeit von der Grenzkonzentration der Verwendung gewählt werden. (siehe Norm EN 14387). Bei Gasen oder Dämpfen anderer Art und / oder Gasen oder Dämpfen mit Partikeln (Aerosole, Dämpfe, Nebel usw.) müssen kombinierte Filter bereitgestellt werden.

Die Verwendung von Mitteln zum Schutz der Atemwege ist erforderlich, wenn die ergriffenen technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Exposition des Arbeitnehmers gegenüber den berücksichtigten Schwellenwerten zu begrenzen. Der Schutz der Masken ist jedoch begrenzt. Wenn der betrachtete Stoff geruchlos ist oder seine Geruchsschwelle höher ist als der relative TLV-TWA, und tragen Sie im Notfall ein Druckluft-Atemschutzgerät (siehe Norm EN 137) oder ein Atemschutzgerät Außenluft (siehe Norm EN 138). Informationen zur richtigen Wahl des Atemschutzgerätes finden Sie in der Norm EN 529.

### UMWELTBELASTUNGSKONTROLLE

Emissionen aus Produktionsprozessen, einschließlich der von Lüftungsanlagen, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften überwacht werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Bernstein
Geruch	Amin
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH	Nicht verfügbar
Schmelz- oder Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	Nicht verfügbar
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	> 60 ° C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	1,00
Löslichkeit	In Wasser löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol / Wasser:	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	4000 - 7000 cP (Brookfield, 25 ° C)
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC (Richtlinie 2010/75 / EG): 2,40% - 24,00 g / Liter

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktionen sind bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, Säuren oder starken Basen möglich.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylibis (oxymethyl)).  
Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino



# IDEAL WORK

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 6/11

## PUROMETALLO-RESINA B

Keine spezifischen Daten verfügbar.

Polypropylenglycol

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Zu hohe Temperaturen können eine thermische Zersetzung verursachen.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl)).  
Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

Polypropylenglycol

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt 10.1.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl)).  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

Polypropylenglycol

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung vermeiden.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl)).  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

Kontakt vermeiden mit: Säuren.

Polypropylenglycol

Kontakt vermeiden mit: Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidations- oder Reduktionsmittel. Starke Säuren oder Basen.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl)).  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Kontakt vermeiden mit: Säuren.

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

Kontakt vermeiden mit: Säuren, Oxidationsmitteln, Kupfer.

Polypropylenglycol

Kontakt vermeiden mit: starken Oxidationsmitteln.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung oder im Brandfall können gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2 '- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl)).  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.  
Bei der Zersetzung entstehen: Ammoniak, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde, Ketone.



3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino  
Reaktiv erhitzt emittiert: nitrose Gase.

Polypropylenglycol  
Keine spezifischen Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Metabolismus, Kinetik, Wirkmechanismus und andere Informationen

Informationen nicht verfügbar

Informationen zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Informationen nicht verfügbar

Sofortige, verzögerte und chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und langfristiger Exposition

Informationen nicht verfügbar

Interaktive Effekte

Informationen nicht verfügbar

Akute Toxizität

LC50 (Inhalation) der Mischung: Nicht eingestuft (keine relevante Komponente)

LD50 (Oral) der Mischung:> 2000 mg / kg

LD50 (kutan) der Mischung:> 2000 mg / kg

Polypropylenglycol

LD50 (oral)> 2000 mg / kg Rat - Fischer 344

LD50 (kutan)> 3000 mg / kg Kaninchen - New Zeland weiß

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.

LD50 (Oral) 2885,3 mg / kg männliche / weibliche Ratte

LD50 (kutan) 2979,7 mg / kg männliches / weibliches Kaninchen

3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

LD50 (Oral) 2140 mg / kg Ratte

LD50 (kutan) 1260 mg / kg Kaninchen

HAUTKORROSION / CUTANEOERIRITATION

Verursacht Hautreizungen

ERNSTIGE OCULAR-BESCHÄDIGUNG / AUGEN-REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

RESPIRATORY ODER CUTANEO SENSIZISATION

Sensibilisator für die Haut

MUTAGENITÄT AUF GERMINALZELLEN

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

KREBSERREGBARKEIT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

TOXIZITÄT ZUR REPRODUKTION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE TOXIZITÄT FÜR ZIELORGANE (STOT) - EINZELTE EXPOSITION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE TOXIZITÄT FÜR ZIELORGANE (STOT) - WIEDERHOLTE EXPOSITION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

GEFAHR BEI ASPIRATION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse



# IDEAL WORK

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 8/11

## PUROMETALLO-RESINA B

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.

Das Produkt gilt als umweltgefährlich und ist giftig für Wasserorganismen mit langfristigen schädlichen Wirkungen auf die Wassenumgebung.

#### 12.1. Toxizität

##### Polypropylenglycol

LC50 – Fische	> 100 mg / l / 96h Danio rerio
EC50 - Krebstiere	105,8 mg / l / 48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg / l / 72h Desmodesmus subspicatus

##### Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.

LC50 - Fisch	772,14 mg / l / 96h Cyprinodon variegatus
EC50 - Krebstiere	418,34 mg / l / 48h Acartia tonsa
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	15 mg / l / 72h Pseudokirchneriella subcapitata

##### 3,6,9-Triazaundecano-1,11-Diamino

LC50 - Fisch	420 mg / l / 96h Poecilia reticulata
EC50 - Krebstiere	24,1 mg / l / 48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	2,1 mg / l / 72h Algen

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### Polypropylenglycol

Löslichkeit in mischbarem Wasser 1000 - 10000 mg / l  
Schnell abbaubar 84,7% 14 d

Reaktionsprodukte von di-, tri- und tetrapropoxyliertem 1,2-Propandiol mit Ammoniak.

NICHT schnell abbaubar 0% 28 d

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Polypropylenglycol

Verteilungskoeffizient: n-Octanol / Wasser 0,01

#### 12.4. Mobilität im Boden

##### Polypropylenglycol

Verteilungskoeffizient: Boden / Wasser <1,25

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

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Substanzen in Prozenten von mehr als 0,1%.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Informationen nicht verfügbar

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Wenn möglich wiederverwenden. Produktrückstände gelten als gefährlicher Sonderabfall. Die Gefährlichkeit des Abfalls, der dieses Produkt teilweise enthält, muss gemäß den geltenden Gesetzen bewertet werden.

Die Entsorgung muss einem Unternehmen übertragen werden, das zur Entsorgung von Abfällen gemäß den nationalen und möglicherweise örtlichen Vorschriften befugt ist.

Der Transport von Abfällen kann ADR unterliegen.

##### KONTAMINIERTER VERPACKUNG

Kontaminierte Verpackungen müssen gemäß den nationalen Entsorgungsvorschriften der Verwertung oder Entsorgung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.

#### 14.1. UN-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID:

Wenn es in einer einfachen oder internen Verpackung mit einer Kapazität von  $\leq 5$  kg oder 5 l transportiert wird, unterliegt das Produkt nicht den ADR / RID-Bestimmungen, wie in der Sondervorschrift 375 vorgesehen.

IMDG:

Beim Transport in einfachen oder internen Verpackungen mit einer Kapazität von  $\leq 5$  kg oder 5 l unterliegt das Produkt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes, wie in Abschnitt 2.10.2.7 vorgeschrieben.

IATA:

Wird das Produkt in einer einfachen oder internen Verpackung mit einer Kapazität von  $\leq 5$  kg oder 5 l transportiert, unterliegt das Produkt nicht den anderen IATA-Bestimmungen, wie in der Sondervorschrift A197 vorgesehen.





# IDEAL WORK

Durchsicht Nr. 1  
vom 16/07/2018  
Gedruckt am 08.11.2018  
Seite Nr. 9/11

## PUROMETALLO-RESINA B

### 14.2. UN-Versandname

ADR / RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.O.S. (Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2'- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl))  
IMDG: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.O.S. (Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2'- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl))  
IATA: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.O.S. (Formaldehyd, Polymer mit n1- (2-Aminoethyl) -n2- (2-Aminoethyl) amino ethyl) -1,2-ethandiamin, 2,2'- (1,4-Butandiylbis (oxymethyl))

### 14.3. Gefahrenklassen für den Transport

ADR / RID: Klasse: 9 Etikett: 9  
IMDG: Klasse: 9 Etikett: 9  
IATA: Klasse: 9 Etikett: 9



### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Gefahren für die Umwelt

ADR / RID: Umweltgefährlich  
IMDG: Marine Pollutant  
IATA: Umweltgefährlich



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Begrenzte Sonderbestimmung: -	Mengen: 5 L	Tunnelbeschränkungscode: (-)
IMDG: EMS:	F-A, S-F	Begrenzte Mengen: 5 l	
IATA:	Fracht: Pass.: Besondere Anweisungen:	Maximale Menge: 450 L Maximale Menge: 450 L A97, A158, A197	Anweisungen Verpackung: 964 Anweisungen Verpackung: 964

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

Angaben nicht zutreffend

### ZULASSUNG:

1 KG Für LQ nicht erforderlich - Sonderregelung  
5 KG-Zulassung 1H2 / Y11 / S / 2018 - 0,614 KG

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

### 15.1. Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Rechtsvorschriften und Vorschriften zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Kategorie Seveso - Richtlinie 2012/18 / EG: E2  
Beschränkungen im Zusammenhang mit dem Produkt oder den enthaltenen Stoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt  
Schritt 3  
Stoffe in der Kandidatenliste (Artikel 59 REACH)  
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine SVHC-Stoffe in Prozentsätzen von mehr als 0,1%.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)  
keine

Stoffe, die der Ausfuhrnotifikationspflicht unterliegen Verordnung (CE) 649/2012:  
keine

Stoffe, die dem Rotterdamer Übereinkommen unterliegen:



# IDEAL WORK

## PUROMETALLO-RESINA B

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 10/11

keine

Stoffe, die dem Stockholmer Übereinkommen unterliegen:

keine

Gesundheitschecks

Arbeiter, die diesem chemischen Arbeitsstoff ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung gemäß den Bestimmungen der Kunst unterzogen werden. 41 des Gesetzesdekrets 81 vom 9. April 2008, sofern das Risiko für die Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers nach den Bestimmungen des Art. 224 Absatz 2.

### 15.2. Bewertung der chemischen Sicherheit

Für das Gemisch und die darin enthaltenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), die in Abschnitt 2-3 des Blattes erwähnt werden:

Akute Tox. 4 Akute Toxizität, Kategorie 4  
Skin Corr. 1B Ätz-, Kategorie 1B  
Skin Corr. 1C Ätz-, Kategorie 1C  
Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
Hautreizungen. 2 Hautreizung, Kategorie 2  
Skin Sens. 1 Hautsensibilisierung, Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2 Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 Gewässergefährdend, chronische Toxizität, Kategorie 3  
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- CAS-NUMMER: Chemical Abstract Service-Nummer
- EC50: Konzentration, die 50% der untersuchten Bevölkerung bewirkt
- CE-NUMMER: Kennnummer in ESIS (Europäisches Archiv der Altstoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleiteter Pegel ohne Wirkung
- EmS: Notfallplan
- GHS: Weltweit harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter der International Air Transport Association
- IC50: Konzentration der Immobilisierung von 50% der untersuchten Bevölkerung
- IMDG: Internationales Seerecht für den Transport gefährlicher Güter
- IMO: Internationale Seeschiffahrtsorganisation
- INDEX-NUMMER: Kennnummer in Anhang VI des CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: Occupational Exposure Stufe
- PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch nach REACH
- PEC: Vorhersagbare Umweltkonzentration
- PEL: Vorhersehbares Expositionsniveau
- PNEC: Vorhersagbare Konzentration ohne Auswirkungen
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Vorschriften für den internationalen Transport gefährlicher Güter mit dem Zug
- TLV: Schwellenwert
- TLV CEILING: Konzentration, die während eines Arbeitstages nicht überschritten werden darf.
- TWA STEL: Grenzwert für kurzfristige Exposition
- TWA: Gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert
- VOC: Volatile Organic Compound
- vPvB: Nach REACH sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland).

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (CE) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I ATp. CLP)
4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II ATp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III. Atp CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V atp. CLP)



# IDEAL WORK

## PUROMETALLO-RESINA B

Durchsicht Nr. 1

vom 16/07/2018

Gedruckt am 08.11.2018

Seite Nr. 11/11

- 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp CLP)
- 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
- 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
- 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
- 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X ATP CLP)

- Der Merck-Index. - 10. Ausgabe
- Umgang mit der chemischen Sicherheit
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologisches Datenblatt)
- Patty - Industriehygiene und Toxikologie
- N.I. Sax - Gefährliche Eigenschaften von Industriematerialien-7, Ausgabe 1989
- IFA GESTIS-Website
- Website der ECHA-Agentur
- Datenbank mit SDS-Modellen für Chemikalien - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità

Hinweis an den Benutzer:

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf dem Wissen, das zum Zeitpunkt der letzten Version von uns verfügbar war. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Informationen für die spezifische Verwendung des Produkts geeignet und vollständig sind.

Dieses Dokument ist nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts zu verstehen.

Da die Verwendung des Produkts nicht unserer direkten Kontrolle unterliegt, ist der Benutzer verpflichtet, die geltenden Gesetze und Bestimmungen bezüglich Hygiene und Sicherheit in eigener Verantwortung zu beachten. Wir übernehmen keine Haftung für nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Sorgen Sie für eine angemessene Schulung des Personals, das mit der Verwendung chemischer Produkte befasst ist.