

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ805080



## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: Epoxi-Rapid - Harz - 30 Minuten  
No. 236063, No. 236064

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Polymerzubereitungen und -stoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird: keine/keiner

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

JAMARA e.K. • Inh. Manuel Natterer  
Am Lauerbühl 5 • DE-88317 Aichstetten  
Tel. +49 (0) 75 65/94 12-0 • Fax +49 (0) 75 65/94 12-23  
www.jamara.com • info@jamara.com

### 1.4 Notrufnummer:

Tel.: +49(0)2593/95887-17  
Montag - Donnerstag von 8.00 - 17.00 Uhr und Freitag von 8.00 - 13.00 Uhr  
(anzugebende Bezeichnung: 30-Minuten-Epoxy/Harz - Artikel-Nr. 330-1)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Gefahrenbezeichnungen: Reizend, Umweltgefährlich  
R-Sätze: Reizt die Augen und die Haut.  
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### GHS-Einstufung:

Gefahrenkategorien: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2  
Gefahrenhinweise: Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente:

Signalwort: Achtung  
Piktogramme: GHS07 • GHS09



#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700  
Bisphenol-F-Epoxidharz  
Trimethylolpropan-polyglycidylether.  
Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

### Gefahrenhinweise

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

### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß behördlicher Vorschrift zuführen.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$	> 75 %
25068-38-6	Xi, N R36/38-43-51-53	
603-074-00-8	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H319 H315 H317 H411	
	Trimethylolpropan-polyglycidylether	
30499-70-8	Xi R36/38-43-52-53	< 1 %
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H319 H315 H317 H412	
	Bisphenol-F-Epoxidharz	
55492-52-9	Xi, N R36/38-43-51-53	< 25 %
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H319 H315 H317 H411	
271-846-8	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	< 1 %
68609-97-2	Xi R38-43	
603-103-00-4	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

### Weitere Angaben

Hinweis: Diese Gefährlichkeitsmerkmale beziehen sich auf die Eigenschaften der reinen Inhaltsstoffe, zur Kennzeichnung der Zubereitung (Produkt) siehe Abschnitt 2 und 16.  
Produkt enthält keine SVHC Stoffe.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

- Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
- Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.  
Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist.  
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Löschmittel:

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl  
Schaum  
Kohlendioxid  
Löschpulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasservollstrahl.

### Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Chlorwasserstoffgas.

### Hinweise für die Brandbekämpfung.

Brandklasse: B  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### Zusätzliche Hinweise:

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Exposition vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Kapitel 8.)

**Umweltschutzmaßnahmen:** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Exposition vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Kapitel 8.)  
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Weitere Angaben zur Handhabung:** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit:

- Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe.
- Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe.
- Explosivstoffe.
- Ansteckungsgefährliche Stoffe.
- Radioaktive Stoffe
- Lebensmittel und Futtermittel

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen:

- Licht
- UV-Einstrahlung/Sonnenlicht
- Hitze
- Kälteeinwirkung Feuchtigkeit

**Lagerklasse nach TRGS 510:** 10

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten:** Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.  
Sonstige Angaben: DNEL - worker = 8,3 mg/kg

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition



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

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

**Atemschutz:** Atemschutz ist erforderlich bei: Stauberzeugung/-bildung  
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp: A-P2/P3  
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

**Handschutz:** Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). (> 0,5 mm)  
FKM (Fluorkautschuk). (> 0,5 mm)  
PVC (Polyvinylchlorid). (0,5 mm)  
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren

**Augenschutz:** Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Körperschutz:** Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

## ABSCHNITT 9: PHYDIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: gelb  
Geruch: charakteristisch

#### Prüfnorm

#### Zustandsänderungen:

Schmelztemperatur: nicht bestimmt  
Siedepunkt: >200 °C  
Flammpunkt: >100 °C

#### Explosionsgefahren

Dichte (bei 20 °C): keine/keiner  
1,16-1,19 g/cm³  
Wasserlöslichkeit: nicht mischbar  
Dyn. Viskosität (bei 25 °C): 9000 mPa·s IS

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.
- Chemische Stabilität:** Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Es liegen keine Informationen vor.
- Zu vermeidende Bedingungen:** Vor Hitze schützen.
- Unverträgliche Materialien:** Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark.  
Starke Säure.  
Amine. Alkalien (Laugen), konzentriert.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Chlorwasserstoff (HCl).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

### Toxikologische Prüfungen

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute orale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ECHA dossier
	Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Ratte		ECHA dossier
55492-52-9	Bisphenol-F-Epoxidharz					
	Akute orale Toxizität	LD50	>5000 mg/kg	Ratte.		
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)					
	Akute orale Toxizität	LD50	>5000 mg/kg	Ratte.		

- Reiz- und Ätzwirkung:** Reizwirkung am Auge: reizend.  
Reizwirkung an der Haut: reizend.

- Sensibilisierende Wirkungen:** Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:  
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

#### Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:

- Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700:  
Subchronische dermale Toxizität: NOAEL = 10 mg/kg (90d) Ratte.  
Subchronische orale Toxizität: NOAEL = 50 mg/kg (90d) Ratte.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

- Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700:  
Es gibt Hinweise auf: In-vitro Mutagenität; Keine Hinweise auf: Cancerogenität  
Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate):  
Es gibt Hinweise auf: In-vitro Mutagenität

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Toxizität:

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50	3,6 mg/l	Leuciscus idus	96	
	Akute Algentoxizität	ErC50	220 mg/l	Alge Scenedesmus sp.)	96	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,8 mg/l	Daphnia magna	48	
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)					
	Akute Fischtoxizität	LD50	1-10 mg/l		96	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1-10 mg/l	Daphnia magna	48	

### Persistenz und Abbaubarkeit:

Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700: 5%/ 28d OECD Guideline 301 F

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar.

Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate): 87%/ 28d OECD Guideline 301 F

### Bioakkumulationspotential

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700: BCF 31 (calc.)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten, da dieses Material hydrolytisch instabil ist.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	3,26
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	3,77

### Weitere Hinweise:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700: hydrolysiert 82% (28d)

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

#### Abfallschlüssel Produkt.

200127 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel Produktreste:

200127 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten Als gefährlicher Abfall eingestuft.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)

### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung:

150110

VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTER-MATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Als gefährlicher Abfall eingestuft.

### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer: 3082

#### Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält: Epoxidharz)

Transportgefahrenklassen:

9

Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

E

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport:

Freigestellte Menge:

E1

### Binnenschifftransport

UN-Nummer: 3082

#### Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält: Epoxidharz)

Transportgefahrenklassen:

9

Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport:

Freigestellte Menge:

E1



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),


Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

### Seeschiffstransport


**UN-Nummer:** 3082  
**Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains epoxy resin)  
**Transportgefahrenklassen:** 9  
**Verpackungsgruppe:** III  
**Gefahrzettel:** 9



**Sondervorschriften:** 274, 335  
**Begrenzte Menge (LQ):** 5 L  
**EmS:** F-A, S-F  
**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport:**  
**Freigestellte Menge:** E1

### Lufttransport

**UN-Nummer:** 3082  
**Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains epoxy resin)  
**Transportgefahrenklassen:** 9  
**Verpackungsgruppe:** III  
**Gefahrzettel:** 9



**Sondervorschriften:** A97 A158  
**Begrenzte Menge (LQ) Passenger:** 30 kg G  
**IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:** 964  
**IATA-Maximale Menge - Passenger:** 450 L  
**IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:** 964  
**IATA-Maximale Menge - Cargo:** 450 L  
**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport:**  
**Freigestellte Menge:** E1  
**Passenger-LQ:** Y964

### Umweltgefahren

Umweltgefährlich / Meeresschadstoff:

ja



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### EU-Vorschriften

**Angaben zur VOC-Richtlinie:** 0% (Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL))

#### Nationale Vorschriften

**Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).  
Beschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

**Störfallverordnung:** Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 51/53  
**Katalognr. gem. StörfallVO:** 9b  
**Mengenschwellen:** 200 t / 500 t  
**Technische Anleitung Luft I:** 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  
m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 11.01.2016  
Versions: 160111  
Revisions-Nr.: 1,00  
Überarbeitet am: 11.01.2016  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen: Rev 1,00 Neuerstellung 11.01.16

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

36/38	Reizt die Augen und die Haut.
38	Reizt die Haut.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51	Giftig für Wasserorganismen.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
52	Schädlich für Wasserorganismen.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

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.

### Weitere Angaben

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.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und Bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 09.03.2020  
Versions: 200309  
Revisions-Nr.: 1,1  
Überarbeitet am: 09.03.2020  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: Epoxi-Rapid - Härter - 30 Minuten  
No. 236063, No. 236064

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Epoxidharzhärter

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

JAMARA e.K. • Inh. Manuel Natterer  
Am Lauerbühl 5 • DE-88317 Aichstetten  
Tel. +49 (0) 75 65/94 12-0 • Fax +49 (0) 75 65/94 12-23  
www.jamara.com • info@jamara.com

### 1.4 Notrufnummer:

Tel.: +49(0)2593/95887-17  
Montag - Donnerstag von 8.00 - 17.00 Uhr und Freitag von 8.00 - 13.00 Uhr  
(anzugebende Bezeichnung: 30-Minuten-Epoxy/Härter - Artikel-Nr. LOS330/2)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

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

Gefahrenkategorien:	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Hautreiz. 2
	Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Augenschäd. 1
	Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Sens. Haut 1
	Gewässergefährdend:	Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise: Verursacht Hautreizungen  
Verursacht schwere Augenschäden  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung,

### 2.2 Kennzeichnungselemente:

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

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenepentamine

Signalwort: Gefahr

#### Piktogramme:



Gefahrenhinweise: Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizungen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

**Sicherheitshinweise:** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
Inhalt/Behälter instruktueller Verbrennungsanlage zuführen.

### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:** GHS05 GHS07 GHS09  


**Gefahrenhinweise:** H317-H318

**Sicherheitshinweise:** P101-P102-P280-P305+P351+P338-P310-P501

**2.3 Sonstige Gefahren:** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
103758-98-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenpentamin			40-60%
			01-211 19972321-42-xxxx	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H317 H411			

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

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

**Allgemeine Hinweise:** Arzt anrufen

**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

**Nach Verschlucken:** Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:** CO, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.  
Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise:** Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
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:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 09.03.2020  
Versions: 200309  
Revisions-Nr.: 1,1  
Überarbeitet am: 09.03.2020  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang.** Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Epoxidharzhärter.  
Gewerbliche Verwendung.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten:**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen..

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz:**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.  
Geeigneter Handschuhtyp: PVC (Polyvinylchlorid)

**Körperschutz:**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 09.03.2020  
Versions: 200309  
Revisions-Nr.: 1,1  
Überarbeitet am: 09.03.2020  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 9: PHYDIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: gelblich  
Geruch: Amine  
pH-Wert: nicht bestimmt

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt  
Siedebeginn und Siedebereich: 400 °C  
Flammpunkt: >100 °C

#### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht abwendbar  
Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt  
Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht abwendbar  
Gas: nicht abwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd

Dampfdruck (bei 20 °C): < 0,1 hPa  
Dichte: ca. 1,0 g/mL  
Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist

#### Löslichkeit mit anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt.

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität** Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität:** Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** keine/keiner

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Es liegen keine Informationen vor.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum:  
Versions:  
Revisions-Nr.:  
Überarbeitet am:  
Quelle:

09.03.2020  
200309  
1,1  
09.03.2020  
EUFÜ82007



## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### Akute Toxizität:

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
103758-98-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenpentamin				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		

**Sonstige Angaben zu Prüfungen:** Das Gemisch ist als gefährliche eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Methode
103758-98-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenpentamin				
	Akute Fischtoxizität	LC50 7,07 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,63 mg/l	72 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 5,18 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3 Bioakkumulationspotential:** Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4 Mobilität im Boden:** Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**  
Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6 Andere schädlichen Wirkungen:**  
Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise:**  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum:  
Versions:  
Revisions-Nr.:  
Überarbeitet am:  
Quelle:

09.03.2020  
200309  
1,1  
09.03.2020  
EUFÜ82007



## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(TETRAETHYLENPENTAMINE)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel 9



Klassifizierungscode: M6  
Sondervorschriften: 274 335 375 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 90  
Tunnelbeschränkungscode: -


### Schifftransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (TETRAETHYLENPENTAMINE)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel 9



Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-F


### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1 UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(TETRAETHYLENPENTAMINE)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel 9



Klassifizierungscode: M6  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1


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

**14.1 UN-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (TETRAETHYLENPENTAMINE)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y964  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.5 Umweltgefahren**  
**UMWELTGEFÄHRDEND:** Ja  
**Gefahrauslöser:** TETRAETHYLENPENTAMINE



**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine Informationen vor.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 09.03.2020  
Versions: 200309  
Revisions-Nr.: 1,1  
Überarbeitet am: 09.03.2020  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### EU-Vorschriften

##### Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

E2 Gewässergefährdend

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Änderungen:** Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 4.

### Abkürzungen und Akronyme

CLP:	Classification, labelling and Packaging
REACH:	Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS:	Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN:	United Nations
CAS:	Chemical Abstracts Service
DNEL:	Derived No Effect Level
DMEL:	Derived Minimal Effect Level
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
ATE:	Acute toxicity estimate
LC50:	Lethal concentration, 50%
LD50:	Lethal dose, 50%
LL50:	Lethal loading, 50%
EL50:	Effect loading, 50%
EC50:	Effective Concentration 50%
ErC50:	Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC:	No Observed Effect Concentration
BCF:	Bio-concentration factor
PBT:	persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB:	very persistent, very bioaccumulative
ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN:	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS:	Emergency Schedules
MFAG:	Medical First Aid Guide
IATA:	International Air Transport Association
ICAO:	International Civil Aviation Organization
MARPOL:	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC:	Intermediate Bulk Container
SVHC:	Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG (REACH),

Druckdatum: 09.03.2020  
Versions: 200309  
Revisions-Nr.: 1,1  
Überarbeitet am: 09.03.2020  
Quelle: EUFÜ82007



## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

JAMARA e.K.  
Inh. Manuel Natterer  
Am Lauerbühl 5 - DE-88317 Aichstetten  
Tel. +49 (0) 75 65/94 12-0 - Fax +49 (0) 75 65/94 12-23

info@jamara.com • www.jamara.com  
Service - Tel. +49 (0) 75 65/94 12-777  
kundenservice@jamara.com