

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

### 1.1 Produktidentifikator

**KARO-Glue; 2K-Karosseriekleber Komp. B**  
**Artikelnummer: 98195**  
**UFI: VKXR-R83M-C006-AY06**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 26  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Skin Corr. 1C: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

2-Methylpentan-1,5-diamin

Bis[[dimethylamino)methyl]phenol

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

2-Ethyl-4-methylimidazol

### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sicherheitshinweise

P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) CAS: 4246-51-9, EINECS/ELINCS: 224-207-2 GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317
10 - < 15	Siliciumdioxid, glasartig CAS: 60676-86-0, EINECS/ELINCS: 262-373-8
5 - <10	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol CAS: 90-72-2, EINECS/ELINCS: 202-013-9, EU-INDEX: 603-069-00-0, Reg-No.: 01-2119560597-27-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319
2,5 - < 3	2-Ethyl-4-methylimidazol CAS: 931-36-2, EINECS/ELINCS: 213-234-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1B: H317 - Eye Dam. 1: H318
1 - < 2,5	2-Methylpentan-1,5-diamin CAS: 15520-10-2, EINECS/ELINCS: 239-556-6 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Skin Corr. 1A: H314 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H335
1 - < 2,5	Bis[(dimethylamino)methyl]phenol CAS: 71074-89-0, EINECS/ELINCS: 275-162-0 GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314
0,1 - < 0,5	4-Methylimidazol CAS: 822-36-6, EINECS/ELINCS: 212-497-3 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 3: H311 - Skin Corr. 1: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Carc. 2: H351 - STOT SE 3: H335

#### Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Verursacht Verätzungen.  
Magen-Darm-Beschwerden.  
Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	ABC-Pulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Löschpulver. Wassernebel.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Siliziumverbindungen  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Ammoniak (NH<sub>3</sub>).  
Formaldehyd-Dämpfe.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Laugen lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Peroxiden lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Siliciumdioxid, glasartig
CAS: 60676-86-0, EINECS/ELINCS: 262-373-8
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,3 mg/m <sup>3</sup> , A,Y, DFG

#### Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

#### DNEL

Bestandteil
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,6 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,15 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 2,1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 0,53 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,075 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,075 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,075 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,13 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 0,13 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Bestandteil
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
Boden, 0,025 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,026 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 0,262 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,2 mg/L
Meerwasser, 0,005 mg/L
Süßwasser, 0,046 mg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Gesichtsschutz. (EN 166)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. > 0,5 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Undurchlässige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig / viskos
Farbe	gelbbraun
Geruch	aminartig
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	ca. 132,5
Flammpunkt [°C]	> 93,4 (geschlossener Tiegel)
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	< 1 (20°C)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,13 (25°C / 77,0°F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	> 10000 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Relative Dampfdichte	> 1
Verdampfungsgeschwindigkeit	1
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.  
Reaktionen mit starken Alkalien.  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit Peroxiden.  
Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßige Erhitzung  
Kontakt mit Feuchtigkeit.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Bei Erhitzung auftretende (Zersetzungs-)Produkte:

Kohlenstoffoxide (COx)

Formaldehyd.

Blausäure (HCN).

Stickoxide (NOx).

Ammoniak.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute orale Toxizität

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
LD50, oral, Ratte, ~ 731 mg/kg bw
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin), CAS: 4246-51-9
LD50, oral, Ratte, ca. 3160 mg/kg
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
LD50, oral, Ratte, 1690 mg/kg
4-Methylimidazol, CAS: 822-36-6
LD50, oral, Kaninchen, 440 mg/kg bw
LD50, oral, Ratte, 173 mg/kg bw
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
LD50, oral, Ratte, 1916 - < 2455 mg/kg (ECHA)
LD50, oral, Ratte, 2169 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 15 mg/kg bw/day

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
LD50, dermal, Kaninchen, > 400 mg/kg, keine schädliche Wirkung beobachtet
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin), CAS: 4246-51-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 2500 mg/kg (OECD 402)
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
LD50, dermal, Ratte, 1870 mg/kg bw
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
LD50, dermal, Ratte, > 1 mL/kg bw, 6h, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
LD50, dermal, Ratte, 1280 mg/kg (Lit.)

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
LC50, inhalativ, Ratte, 30 mg/m <sup>3</sup> air, keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 4,9 mg/l/1h (OECD 403)

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Verursacht Verätzungen.

Berechnungsmethode

Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
Kaninchen, highly irritating (OECD 405)
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
Kaninchen, Cat. 1 (Fed. Reg. 38 No .187 § 1500.42; adopted 19
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, Kann irreversible Augenschäden verursachen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Verätzungen.  
Die Einstufung wurde aufgrund toxikologischer Untersuchungen vorgenommen.

Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
Kaninchen, irritating, OECD 404
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin), CAS: 4246-51-9
Kaninchen, corrosive (BASF Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
Kaninchen, corrosive, OECD 404
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
dermal, Modell rekonstruierter menschlicher Epidermis, OECD 435, ätzend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
Maus, indication of skin sensitising potential (LLNA)
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin), CAS: 4246-51-9
Skin sensitizing (QSAR prediction for skin)
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
NOAEL, oral, Ratte, 15 mg/kg bw/day, OECD 422, schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
in Vitro, keine schädliche Wirkung beobachtet
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
in vitro, OECD 476, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
-------------

2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, oral, Ratte, 230 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 443, keine schädliche Wirkung beobachtet

**- Entwicklung**

Bestandteil
2-Ethyl-4-methylimidazol, CAS: 931-36-2
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, oral, Ratte, 230 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,

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

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

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin), CAS: 4246-51-9
LC50, (96h), Leuciscus idus, > 1000 mg/l (DIN 38412)
EC50, (48h), Daphnia magna, 218,16 mg/l
2-Methylpentan-1,5-diamin, CAS: 15520-10-2
LC50, (48h), Leuciscus idus, 130 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 50 mg/l
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l
4-Methylimidazol, CAS: 822-36-6
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 2 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 180 mg/l
EC50, (96h), Leuciscus idus, 34 mg/l
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
LC50, (96h), Fisch, 175 mg/L
EC50, (72h), Algen, 84 mg/L
EC50, (96h), Daphnia magna, 718 mg/L
NOEC, (28d), Boden-Makroorganismen, 2 mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	CAS 4246-51-9: < 10%, 60d (OECD 301B) Biologisch nicht leicht abbaubar. CAS 90-72-2: 4%, 28d (OECD 301D) Biologisch nicht leicht abbaubar. CAS 931-36-2: 90%, 28d Biologisch leicht abbaubar. CAS 15520-10-2: 100%, 28d (OECD 301D) Biologisch leicht abbaubar. CAS 822-36-6 - Biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS 931-36-2: Log Pow=1,13  
CAS 15520-10-2: Log Pow<=1 (25°C, pH=9)  
CAS 822-36-6: Log Pow=0,23 - Bioakkumulation ist potentiell möglich.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

nicht relevant

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist wasserunlöslich.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 2735

Binnenschifffahrt (ADN) 2735

Seeschifftransport nach IMDG 2735

Lufttransport nach IATA 2735

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (3,3-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin))

- Klassifizierungscode C7

- Gefahrzettel



- ADR LQ 5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

**Binnenschifffahrt (ADN)** Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (3,3-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin))

- Klassifizierungscode C7

- Gefahrzettel



**Seeschifftransport nach IMDG** Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,3-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

- EMS F-A, S-B

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 5 I

**Lufttransport nach IATA** Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,3-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**Landtransport nach ADR/RID** 8

**Binnenschifffahrt (ADN)** 8

**Seeschifftransport nach IMDG** 8

**Lufttransport nach IATA** 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**Landtransport nach ADR/RID** III

**Binnenschifffahrt (ADN)** III

**Seeschifftransport nach IMDG** III

**Lufttransport nach IATA** III

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Skin Corr. 1C: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)  
ABSCHNITT 3 gelöscht: 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol  
ABSCHNITT 3 gelöscht: 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
ABSCHNITT 8 gelöscht: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: flüssig  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja  
ABSCHNITT 9 gelöscht: flüssig / viskos  
ABSCHNITT 11 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 11 gelöscht: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 12 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.  
ABSCHNITT 16 gelöscht: Keine Informationen verfügbar.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)