

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 12

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

### 1.1 Produktidentifikator

**METAFLUX FLÜSSIGMETALL (Part A)**

**Artikelnummer: 76-84**

### 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** Techno-Service GmbH  
Detmolder Str. 515  
33605 Bielefeld  
Telefon +49 (0) 521-924440  
Fax +49 (0) 521-207432  
Homepage [www.metaflux.de](http://www.metaflux.de)  
E-Mail [verkauf@metaflux.de](mailto:verkauf@metaflux.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [verkauf@metaflux.de](mailto:verkauf@metaflux.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0) 521-924440  
**Firma** +49 (0) 521-924440

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Muta. 2: H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 2 / 12

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran

2,3-Epoxypropyl-o-tolyether

### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Gesundheitsgefahren

Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

Artikelnummer 76-84  
 Techno-Service GmbH  
 33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018 Version 05. Ersetzt Version: 04 Seite 3 / 12

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 65	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 CAS: 25068-38-6, EINECS/ELINCS: 500-033-5, EU-INDEX: 603-074-00-8 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
15 - 25	Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS: 7429-90-5, EINECS/ELINCS: 231-072-3, EU-INDEX: 013-002-00-1 GHS/CLP: Water-react. 2: H261 - Flam. Sol. 1: H228
5 - 10	Bariumsulfat CAS: 7727-43-7, EINECS/ELINCS: 231-784-4
5 - 10	2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran CAS: 1675-54-3, EINECS/ELINCS: 216-823-5, EU-INDEX: 603-073-00-2, Reg-No.: 01-2119456619-26 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - 5	Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid CAS: 67762-90-7
1 - < 5	2,3-Epoxypropyl-o-tolylether CAS: 2210-79-9, EINECS/ELINCS: 218-645-3, EU-INDEX: 603-056-00-x, Reg-No.: 01-2119966907-18-XXXX GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Muta. 2: H341 - Aquatic Chronic 2: H411

**Bestandteilekommentar**

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.  
 SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung sofort wechseln.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
 Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.  
 Kein Erbrechen einleiten.  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.  
 Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 4 / 12

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

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 Schutzkleidung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) 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 oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Artikelnummer 76-84  
 Techno-Service GmbH  
 33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018 Version 05. Ersetzt Version: 04 Seite 5 / 12

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
CAS: 67762-90-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , E

**DNEL**

Bestandteil
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, CAS: 1675-54-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8.33 mg/kg bw/d (AF=12).
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 12.25 mg/m <sup>3</sup> (AF=12).
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0.75 mg/kg bw/d (AF=20).
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 3.571 mg/kg bw/d (AF=20).

**PNEC**

Bestandteil
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, CAS: 1675-54-3
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 11 mg/kg food (AF=90).
Boden (landwirtschaftlich), 0.196 mg/kg dw.
Sediment (Meerwasser), 0.1 mg/kg dw.
Sediment (Süßwasser), 0.996 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L (AF=10).
Meerwasser, 0.001 mg/L (AF=500).
Süßwasser, 0.006 mg/L (AF=50).

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,4 mm/ Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). bei Spritzkontakt: > 0,4 mm/ Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Körperschutz</b>	Leichte 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. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P1. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 6 / 12

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	pastös
Farbe	silbergrau
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte [g/ml]	1,35 - 1,45
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	78000 - 87000 cP (25°C)
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	> 200

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Aminen.  
Reaktionen mit Säuren.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

Artikelnummer 76-84  
 Techno-Service GmbH  
 33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018 Version 05. Ersetzt Version: 04 Seite 7 / 12

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ , CAS: 25068-38-6
LD50, dermal, Kaninchen: 22800 mg/kg bw (GESTIS).
LD50, oral, Ratte: 11400 mg/kg bw (GESTIS).
Bariumsulfat, CAS: 7727-43-7
LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg (Lit.).
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid, CAS: 67762-90-7
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
2,3-Epoxypropyl-o-tolyether, CAS: 2210-79-9
LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 6,09 mg/l/4h.
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, CAS: 1675-54-3
LD50, dermal, > 2000 mg/kg.
LD50, oral, > 2000 mg/kg.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Berechnungsmethode Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	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.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 8 / 12

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Aluminiumpulver (stabilisiert), CAS: 7429-90-5
NOEC, (72h), Selenastrum capricornutum: >100 mg/L (IUCLID).
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700, CAS: 25068-38-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 3,1 mg/l (Lit.).
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,4-1,7 mg/l (Lit.).
IC50, Bakterien: > 42,6 mg/l/18h (Lit.).
Bariumsulfat, CAS: 7727-43-7
EC50, (48h), Daphnia magna: 32 mg/l (Lit.).
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid, CAS: 67762-90-7
EC0, (24h), Daphnia magna: > 1000 mg/l (OECD 202).
EC0, (96h), Brachidanio rerio: > 10000 mg/l (OECD 203).
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 10000 mg/l (OECD 201).
2,3-Epoxypropyl-o-tolylether, CAS: 2210-79-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 7,5 mg/l.
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 2,8 - 5,6 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 3,3 mg/l.
IC50, Bakterien: > 100 mg/l.
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran, CAS: 1675-54-3
LC50, (96h), Fisch: 2 mg/L.
EC50, (48h), Wassermikroorganismen: 1.8 mg/L.
ErC50, (72h), Algen: 11 mg/L.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.



Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 9 / 12

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur 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.

##### 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

Landtransport nach ADR/RID 3082

Binnenschifffahrt (ADN) 3082

Seeschifftransport nach IMDG 3082

Lufttransport nach IATA 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bisphenol-A-Epoxidharz)

- Klassifizierungscode M6

- Gefahrzettel



- ADR LQ 5 l

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

Binnenschifffahrt (ADN) Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bisphenol-A-Epoxidharz)

- Klassifizierungscode M6

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol A Epoxy resin)

- EMS F-A, S-F

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 5 l

Lufttransport nach IATA Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol A Epoxy resin)

- Gefahrzettel



Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 10 / 12

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 9

Binnenschifffahrt (ADN) 9

Seeschiffstransport nach IMDG 9

Lufttransport nach IATA 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID III

Binnenschifffahrt (ADN) III

Seeschiffstransport nach IMDG III

Lufttransport nach IATA III

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID ja

Binnenschifffahrt (ADN) ja

Seeschiffstransport nach IMDG MARINE POLLUTANT

Lufttransport nach IATA ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 11 / 12

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2 (Selbsteinstufung)
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.7 Krebs erzeugende, erbgutverändernde oder reproduktionstoxische Stoffe sowie schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht relevant
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). ZH 1/301: Merkblatt: Polyester- und Epoxid-Harze (M 023). 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 03)

H228 Entzündbarer Feststoff.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 12 / 12

## 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  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
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%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
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  
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

## 16.3 Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	35061000
<b>Einstufungsverfahren</b>	Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode) Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode) Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode) Muta. 2: H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Berechnungsmethode)
<b>Geänderte Positionen</b>	keine

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 - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 11

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

### 1.1 Produktidentifikator

**METAFLUX FLÜSSIGMETALL (Part B)**

**Artikelnummer: 76-84**

### 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** Techno-Service GmbH  
Detmolder Str. 515  
33605 Bielefeld  
Telefon +49 (0) 521-924440  
Fax +49 (0) 521-207432  
Homepage [www.metaflux.de](http://www.metaflux.de)  
E-Mail [verkauf@metaflux.de](mailto:verkauf@metaflux.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [verkauf@metaflux.de](mailto:verkauf@metaflux.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0) 521-924440  
**Firma** +49 (0) 521-924440

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Artikelnummer 76-84  
 Techno-Service GmbH  
 33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 2 / 11

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

ACHTUNG

### Enthält:

3-Aminopropyltriethoxysilan  
 Mercaptan Polymer

### Gefahrenhinweise

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

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 70	Mercaptan Polymer
	EINECS/ELINCS: 701-196-7
	GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 3: H412
20 - 25	Calciumcarbonat
	CAS: 471-34-1, EINECS/ELINCS: 207-439-9
5 - 10	Benzylalkohol
	CAS: 100-51-6, EINECS/ELINCS: 202-859-9, EU-INDEX: 603-057-00-5
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H332 - Eye Irrit. 2: H319
5 - 10	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol
	CAS: 90-72-2, EINECS/ELINCS: 202-013-9, EU-INDEX: 603-069-00-0
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315
0.5 - 2	3-Aminopropyltriethoxysilan
	CAS: 919-30-2, EINECS/ELINCS: 213-048-4, EU-INDEX: 612-108-00-0, Reg-No.: 01-2119480479-24
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318

### Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.  
 SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 3 / 11

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine Informationen verfügbar.

##### 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>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
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.

##### 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. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 4 / 11

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

#### DNEL

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,3 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 59 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 5 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 17,4 mg/m <sup>3</sup> .

#### PNEC

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
Boden (landwirtschaftlich), 0,05 mg/kg dw.
Sediment (Meerwasser), 0,12 mg/kg dw.
Sediment (Süßwasser), 1,2 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13 mg/l (AF=1).
Meerwasser, 0,033 mg/l (AF=10 000).
Süßwasser, 0,33 mg/l (AF=1000).



Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 5 / 11

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: 0,7 mm/ Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). bei Spritzkontakt: 0,7 mm/ Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Körperschutz</b>	nicht anwendbar
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. 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.
<b>Atenschutz</b>	Atenschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P1. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	pastös
<b>Farbe</b>	grau
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,35 - 1,45
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	praktisch unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	> 150

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 6 / 11

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Aminen.  
Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.  
Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Artikelnummer 76-84  
 Techno-Service GmbH  
 33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018 Version 05. Ersetzt Version: 04 Seite 7 / 11

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Bestandteil
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol, CAS: 90-72-2
LD50, dermal, Kaninchen: 1280 mg/kg (IUCLID).
LD50, oral, Ratte: 1916-2455 mg/kg (IUCLID).
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LD50, dermal, Kaninchen: 4290 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte (weiblich): 1570 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte (männlich): 2830 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte (weiblich): 16 ppm/6h (OECD 403).
LC50, inhalativ, Ratte (männlich): 5 ppm/6h (OECD 403).
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
LD50, dermal, Kaninchen: 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 1230 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 4,178 mg/l /4h.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Bestandteil
3-Aminopropyltriethoxysilan, CAS: 919-30-2
LC50, (96h), Brachidanio rerio: > 934 mg/l.
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 1000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 331 mg/l.
Benzylalkohol, CAS: 100-51-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 460 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: 400 mg/l.
EC0, (96h), Scenedesmus quadricauda (alga): 640 mg/l.
EC10, (16h), Pseudomonas putida: 658 mg/l.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 8 / 11

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine potentielle Bioakkumulation.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht möglich, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich bzw. nicht durchgeführt wurde.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur 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.

#### 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

Landtransport nach ADR/RID 2259

Binnenschifffahrt (ADN) 2259

Seeschifftransport nach IMDG 2259

Lufttransport nach IATA 2259

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018


Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 9 / 11

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Triethylentetramin, Lösung  
- Klassifizierungscode C7  
- Gefahrzettel   
- ADR LQ 1 I  
- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN) Triethylentetramin, Lösung  
- Klassifizierungscode C7  
- Gefahrzettel 

Seeschifftransport nach IMDG Triethylene Tetramine, solution  
- EMS F-A, S-B  
- Gefahrzettel   
- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA Triethylene Tetramine, solution  
- 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 II  
Binnenschifffahrt (ADN) II  
Seeschifftransport nach IMDG II  
Lufttransport nach IATA II

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein  
Binnenschifffahrt (ADN) nein  
Seeschifftransport nach IMDG nein  
Lufttransport nach IATA nein

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 10 / 11

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

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>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2 (Selbsteinstufung)
- Störfallverordnung	nicht bestimmt
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81).

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Artikelnummer 76-84  
Techno-Service GmbH  
33605 Bielefeld

Druckdatum 02.08.2019, Überarbeitet am 08.11.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 11 / 11

## 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  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
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%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
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  
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

## 16.3 Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	35061000
<b>Einstufungsverfahren</b>	Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode) Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
<b>Geänderte Positionen</b>	keine

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 - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)