

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: DBE 500 DÜNNBETTEPOXI KP /B

Handelscode: 9077501

UFI: VC60-M0VY-A00F-SAX0

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

Empfohlene Verwendung: Härter

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1B Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
1

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

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

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH208	Enthält Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 2-Piperazin-1-ylethylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 3-aminopropyltrimethylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält Phenol, styrolisiert. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält triethylentetramin . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

3-Aminopropyltriethoxysilan

m-Xylylendiamin

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Dieses Produkt enthält kristallines Siliciumdioxid (Quarzsand). IARC hat kristallines Siliciumdioxid als Karzinogen der Gruppe 1 eingestuft. Sowohl IARC als auch NTP betrachten Kieselsäure als bekanntes menschliches Karzinogen. Die Evidenz basiert auf der chronischen und langfristigen Exposition, die Arbeiter gegenüber kristallinen Silikastaubpartikeln mit alveolengängiger Größe hatten. Da dieses Produkt in flüssiger oder pastöser Form vorliegt, besteht keine Staubgefahr. Daher ist diese Klassifizierung nicht relevant. (Hinweis: Das Schleifen des gehärteten Produkts kann zu einer Gefahr für Quarzstaub führen.)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: DBE 500 DÜNNBETTEPOXI KP /B

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10 - <20 %	Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	
≥2.5 - <5 %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38-XXXX
≥1 - <2.5 %	3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	01-2119480479-24-XXXX
≥1 - <2.5 %	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1030mg/kg KG	01-2119514687-32-XXXX
≥1 - <2.5 %	kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

≥1 - <2.5 %	m-Xylylendiamin	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318, EUH071	01-2119480150-50-XXXX
≥1 - <2.5 %	ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS:71302-83-5 EC:615-276-3	Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1A, H317	01-2119555292-40-XXXX
≥0.49 - <1 %	Diisopropylnaphtalin	CAS:38640-62-9 EC:254-052-6	Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119565150-48-XXXX
≥0.49 - <1 %	2-Piperazin-1-ylethylamin	CAS:140-31-8 EC:205-411-0 Index:612-105-00-4	Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361; STOT RE 1, H372; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318	01-2119471486-30-XXXX
≥0.49 - <1 %	Salicylsäure	CAS:69-72-7 EC:200-712-3 Index:607-732-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361	01-2119486984-17-XXXX
≥0.49 - <1 %	Phenol, styrolisiert	CAS:61788-44-1 EC:262-975-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119980970-27-XXXX
≥0.49 - <1 %	3-aminopropyldimethylamin	CAS:109-55-7 EC:203-680-9 Index:612-061-00-6	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318	01-2119486842-27-XXXX
≥0.49 - <1 %	triethylentetramin	CAS:90640-67-8, 112-24-3 EC:292-588-2	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412, EUH071	01-2119487919-13-XXXX

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK- Typ	Land	Arbeitsplatz-Grenzwert
Benzylalkohol CAS: 100-51-6	National	FINNLAND	Langzeit 45 mg/m ³ - 10 ppm
	National	POLEN	Langzeit 240 mg/m ³
	DFG	DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 44 mg/m ³ - 10 ppm

National DEUTSCHLAND Langzeit 22 mg/m³ - 5 ppm
D

NDS POLEN Langzeit 240 mg/m³

National TSCHECHIEN Langzeit 40 mg/m³

National LETTLAND Langzeit 5 mg/m³

National TSCHECHIEN Kurzzeit Decke - 80 mg/m³

National BULGARIEN Langzeit 5 mg/m³

National LITAUEN Langzeit 5 mg/m³

National SLOWENIEN Langzeit 22 mg/m³ - 5 ppm; Kurzzeit 44 mg/m³ - 10 ppm

3-Aminopropyltriethoxysilan National FINNLAND Langzeit 28 mg/m³ - 3 ppm; Kurzzeit 55 mg/m³ - 6 ppm
CAS: 919-30-2

kristalline Kieselsäure (Ø <10 ACGIH Langzeit 0.025 mg/m³
μ) A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
CAS: 14808-60-7

National ARGENTINIE Langzeit 0.05 mg/m³
N

National AUSTRALIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National ÖSTERREICH Langzeit 0.15 mg/m³
A*

National BELGIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National BULGARIEN Langzeit 0.07 mg/m³

National KROATIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National TSCHECHIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National DÄNEMARK Langzeit 0.1 mg/m³; Kurzzeit 0.2 mg/m³
Respirabel fraktion, respirable fraction
E: Stoffet har en EU-grænseværdi.
K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.

National DÄNEMARK Langzeit 0.3 mg/m³; Kurzzeit 0.6 mg/m³
Total dust

National ESTLAND Langzeit 0.1 mg/m³

National FINNLAND Langzeit 0.05 mg/m³
Respirabel fraktion. Respirable fraction

National FRANKREICH Langzeit 0.1 mg/m³

National UNGARN Langzeit 0.15 mg/m³

National ITALIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National LITAUEN Langzeit 0.1 mg/m³

National MALAYSIA Langzeit 0.1 mg/m³
en 0.1 mg/m³ TWA (respirable dust)

NDS NIEDERLAND Langzeit 0.075 mg/m³
E

National NORWEGEN Langzeit 0.3 mg/m³
Totalstøv (total dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

National NORWEGEN Langzeit 0.05 mg/m³
Respirabelt støv (respirable dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.

ACGIH Langzeit 0.025 mg/m³
(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

EU Langzeit 0.025 mg/m³
A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer

NDS POLEN Langzeit 0.1 mg/m³

National PORTUGAL Langzeit 0.025 mg/m³

National RUMÄNIEN Langzeit 0.1 mg/m³

National SLOWAKEI Langzeit 0.1 mg/m³; Kurzzeit 0.5 mg/m³

National SLOWENIEN Langzeit 0.1 mg/m³

	National SPANIEN	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National SCHWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.
m-Xylylendiamin CAS: 1477-55-0	ACGIH	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³ Skin - Eye, skin, and GI irr
	National FINNLAND	Kurzzeit 0.1 mg/m ³ FINLAND, takvärde, hud
	National NORWEGEN	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³ T: Ceiling value is an instantaneous value that indicates the maximum concentration of a chemical in the breathing zone that should not be exceeded
	National ÖSTERREICH	Langzeit 0.1 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.1 mg/m ³
	ACGIH	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³
	ACGIH	Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route;eye, gastrointestinal and skin irritation
	National FRANKREICH	Kurzzeit 0.1 mg/m ³
	National DÄNEMARK	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³ - 0.02 ppm
	National FINNLAND	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³
	National MALAYSIA	Skin notation en
	National MALAYSIA	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³ en
	National PORTUGAL	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³
	National SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	ACGIH	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³
	ACGIH	Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route;eye, gastrointestinal and skin irritation
	National NORWEGEN	Kurzzeit Decke - 0.1 mg/m ³
	ACGIH	Kurzzeit Decke - 0.018 ppm

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Benzylalkohol CAS: 100-51-6	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.1 mg/l
	Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 5.27 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.527 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 39 mg/l
	Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.45 mg/kg
	Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 2.3 mg/l
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin CAS: 2855-13-2	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.06 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.006 mg/l
	Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0.23 mg/l
	Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 5.784 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.578 mg/kg
	Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 1.121 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.18 mg/l
m-Xylylendiamin CAS: 1477-55-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.094 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0094 mg/l
	Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.43 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.043 mg/kg
	Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0.152 mg/l
	Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.045 mg/kg

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat
CAS: 71302-83-5

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0258 mg/l

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0.54 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.00258 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 1960 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 196 mg/kg
Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 391 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 0.26 mg/l

2-Piperazin-1-ylethylamin
CAS: 140-31-8

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.058 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0058 mg/l
Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0.58 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 215 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 21.5 mg/kg
Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 42.9 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 250 mg/l

Salicylsäure
CAS: 69-72-7

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.2 mg/l

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.02 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 1.42 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.14 mg/kg
Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.16 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 162 mg/l

3-aminopropyl dimethylamin
CAS: 109-55-7

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0535 mg/l

triethylentetramin
CAS: 90640-67-8, 112-24-3

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.00535 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.123 mg/kg

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 2.08 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 8 mg/l

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Benzylalkohol
CAS: 100-51-6

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 20 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 110 mg/m³; Verbraucher: 27 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 22 mg/m³; Verbraucher: 5.4 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 40 mg/kg; Verbraucher: 20 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 8 mg/kg; Verbraucher: 4 mg/kg

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
CAS: 2855-13-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation
Arbeitnehmer Industrie: 20.1 mg/m³

m-Xylylendiamin
CAS: 1477-55-0

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.33 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 1.2 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.2 mg/m³

ungesättigtes
Kohlenwasserstoffharz
C9-Polymerisat
CAS: 71302-83-5

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig (wiederholt)
Verbraucher: 0.33 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig (wiederholt)
Arbeitnehmer Industrie: 4.7 mg/kg; Verbraucher: 1.67 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig (wiederholt)
Arbeitnehmer Industrie: 3.3 mg/m³; Verbraucher: 0.58 mg/m³

2-Piperazin-1-ylethylamin
CAS: 140-31-8

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 20 mg/kg; Verbraucher: 10 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.04 mg/cm²; Verbraucher: 0.02 mg/cm²

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 3.3 mg/kg; Verbraucher: 1.7 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 3.6 mg/m³; Verbraucher: 0.9 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.006 mg/cm²; Verbraucher: 0.003 mg/cm²

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 21.4 mg/m³; Verbraucher: 5.3 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 1.5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 0.3 mg/kg

Salicylsäure
CAS: 69-72-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 16 mg/m³; Verbraucher: 0.2 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 2 mg/kg; Verbraucher: 1 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 1 mg/kg

3-
aminopropyldimethylamin
CAS: 109-55-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation
Arbeitnehmer Industrie: 9.8 mg/m³

triethylentetramin

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 5.38 mg/l

CAS: 90640-67-8, 112-
24-3

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.57 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 20 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 8 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 1.6 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke $\geq 0,5\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Butylkautschuk - IIR: Dicke $\geq 0,5\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4\text{mm}$; Durchbruchzeit $\geq 480\text{min}$.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: einfügen

Farbe: weiß / beige

Geruch: ammoniak

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: 100 °C (212 °F)

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.60 g/cm³

Dampfdichte: Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATE Oral = 10069 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1B(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Benzylalkohol	a) akute Toxizität	LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 11 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 1230 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Ratte = 1072 mg/m ³
3-Aminopropyltriethoxysilan	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1780 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 4000 mg/kg
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 1030 mg/kg KG LC50 Einatembarer Staub Ratte > 5.01 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg
m-Xylylendiamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus = 930 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 2000 mg/kg LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 1.34 mg/l 4h LC50 Einatmen Ratte = 700 Ppm 1h

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg
Diisopropylnaphtalin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 4000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 4000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte > 5.6 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 4500 mg/kg LC50 Einatmen Ratte > 5.64 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 3900 mg/kg
2-Piperazin-1-ylethylamin	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 866 mg/kg LD50 Oral Kaninchen > 2097 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 880 µL/kg LD50 Oral Ratte = 2140 µL/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Ratte > 899 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Oral Ratte = mg/kg
Salicylsäure	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 0.9 mg/l 1h LD50 Oral Ratte = 891 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2 g/kg LC50 Einatmen Ratte > 900 mg/m3 1h LD50 Oral Ratte = 891 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2 g/kg
Phenol, styrolisiert	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte > 5 mg/l
3-aminopropyldimethylamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1600 mg/kg LD50 Haut Ratte = 2139 mg/kg
triethylentetramin	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 1465 mg/kg LD50 Oral Ratte = 1716 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylentetramin	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 7.07 mg/L 96h ECHA

Benzylalkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202- 859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 230 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 770 mg/L 1
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 770 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 460 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 460 mg/L 96h EPA
3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS: 919-30-2 - EINECS: 213- 048-4 - INDEX: 612-108-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio > 934 mg/L 96h ECHA
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220- 666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 110 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 23 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 388 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 50 mg/L 72
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 3 mg/L - 21 d
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 14.6 mg/L 48h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 37 mg/L 72h IUCLID
m-Xylylendiamin	CAS: 1477-55-0 - EINECS: 216- 032-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 20 mg/L 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 15.2 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes = 87.6 mg/L 96h ECHA
ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS: 71302-83- 5 - EINECS: 615-276-3	a) Akute aquatische Toxizität : LL50 Fische = 25.8 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Daphnia = 54 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Algen > 100 mg/L 72h
Diisopropylnaphtalin	CAS: 38640-62- 9 - EINECS: 254-052-6	a) Akute aquatische Toxizität : LL50 Daphnia = 1.7 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 0.013 mg/L - 21 d
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio > 1000 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes > 1000 mg/L 96h
2-Piperazin-1-ylethylamin	CAS: 140-31-8 - EINECS: 205- 411-0 - INDEX: 612-105-00-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 2190 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 58 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1000 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 1950 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata > 1000 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss >= 100 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 32 mg/L 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 495 mg/L 72h IUCLID

Salicylsäure	CAS: 69-72-7 - EINECS: 200- 712-3 - INDEX: 607-732-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 870 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 90 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 100 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 870 mg/L 48h EPA
Phenol, styrolisiert	CAS: 61788-44- 1 - EINECS: 262-975-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia = 4.6 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Algen = 3.14 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Fische = 5.6 mg/L 96h
3-aminopropyldimethylamin	CAS: 109-55-7 - EINECS: 203- 680-9 - INDEX: 612-061-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Bacteria > 1000 mg/L 0.5 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Bacteria = 95 mg/L 17 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 122 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 59.5 mg/L 48h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 56.2 mg/L 72h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 57.5 mg/L 96h IUCLID
triethylentetramin	CAS: 90640-67- 8, 112-24-3 - EINECS: 292- 588-2	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 31.1 mg/L 48h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und

der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-aminopropyltriethoxysilane)

IATA-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-aminopropyltriethoxysilane)

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-aminopropyltriethoxysilane)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR-Gefahrnummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

ADR-Begrenzte Menge Schwelle: 5 L

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 852

IATA-Frachtflugzeug: 856

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): SG35 SGG18

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 274

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind $\geq 0,1\%$ (w/w)

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS-510): 8A - Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse

2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361	Kann vermutlich bei Einatmen und Hautkontakt die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt bei Einatmen die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

Skin Corr. 1B, H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
- ATE: Schätzung Akuter Toxizität
- ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
- CAV: Giftzentrale
- CE: Europäische Gemeinschaft
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
- COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
- COV: Flüchtige organische Verbindung
- CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
EC50: Mittlere effektive Konzentration
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ES: Expositionsszenarium
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: KAFH
KSt: Explosions-Koeffizient.
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse