

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Sopro DBE 500

2. Verwendungszweck:

Reaktionsharzklebstoff für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich

3. Hersteller:

Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Straße 74, 65203 Wiesbaden (Deutschland), www.sopro.com

4. Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

**System 3
System 4 (für das Brandverhalten)**

5. Harmonisierte Norm:

EN 12004:2007 + A1:2012

Notifizierte Stellen:

MPA Braunschweig GmbH, Nr. 0761

6. Erklärte Leistungen:

Wesentliche Merkmale	Leistung
Brandverhalten:	Klasse E
Verbundfestigkeit:	- Haftscherfestigkeit nach Trockenlagerung ≥ 2,0 N/mm ²
Dauerhaftigkeit gegen:	
- Einwirkung von Klima-/Warmlagerung:	- Haftscherfestigkeit nach Temperaturwechsel ≥ 2,0 N/mm ²
- Einwirkung von Wasser/Feuchte:	- Haftscherfestigkeit nach Wasserlagerung ≥ 2,0 N/mm ²
Freisetzung gefährlicher Substanzen:	NPD

7. Geeignete technische Dokumentation: **so lange wie nötig in den vom Hersteller aufbewahrten technischen Unterlagen enthalten. Brandverhaltensklasse, die ohne Prüfung gemäß der Entscheidung der Kommission 2010/81/EG deklariert wurde.**

Organisches Material < 50 Gew.-% Maximale Schichtdicke 5 mm

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Wiesbaden, den 17/04/2023



**ppa. Stefan Großmann,
Leiter ProduktTechnologie**

REACH-Informationen: Die Informationen gemäß Artikel 31 bzw. Artikel 33 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen sind im Sicherheitsdatenblatt angegeben, das Sopro zusammen mit dieser aktuellen Leistungserklärung auf der Website zur Verfügung stellt.

Die LE ist als Pdf-Datei auf der Sopro-Webseite verfügbar.

<i>Überarbeitungshinweis 0</i>	<i>Erste Ausgabe</i>
<i>Überarbeitungshinweis 1</i>	<i>Rezepturänderung, neuer Notified Body, neuer Annex III</i>
<i>Überarbeitungshinweis 1.1</i>	<i>Freisetzung gefährlicher Substanzen = NPD</i>
<i>Überarbeitungshinweis 1.2</i>	<i>Anpassung von Begriffen und Layout</i>

CE-Kennzeichnung:

Anhang der Leistungserklärung Nr. CPR-DE3/0500.2.deu



 0761	 Biebricher Straße 74 – 65203 Wiesbaden (Deutschland) www.sopro.com
<p>04 CPR-DE3/0500.2.deu EN 12004 Sopro DBE 500</p> <p><i>Reaktionsharzklebstoff für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich</i></p>	
Brandverhalten:	Klasse E
Verbundfestigkeit:	- Haftscherfestigkeit nach Trockenlagerung $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
Dauerhaftigkeit gegen:	
- Einwirkung von Klima-/Warmlagerung:	- Haftscherfestigkeit nach Temperaturwechsel $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
- Einwirkung von Wasser/Feuchte:	- Haftscherfestigkeit nach Wasserlagerung $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$

Anmerkung:

Sopro stellt die aktuelle Anlage zusammen mit der Leistungserklärung bereit, um die Benutzung der CE-Kennzeichnung für die internationalen Kunden zu vereinfachen. Die beigefügte CE-Kennzeichnung kann geringfügig von der auf der jeweiligen Verpackung oder Dokumentation abgedruckten Kennzeichnung abweichen. Ursachen hierfür sind:

- NPD-Werte (Kennwert nicht festgelegt) können bei der CE-Kennzeichnung weggelassen werden,
- Grafik Anpassungen aufgrund von Platzmangel auf der Verpackung oder dem verwendeten Druckverfahren,
- Andere Ausdrucksweise (die gleiche Verpackung kann von mehreren Ländern geteilt werden),
- Das Produkt ist bereits auf Lager, wenn die Aktualisierung der CE-Kennzeichnung durchgeführt wird,
- Druckfehler.

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: DBE 500 DÜNNBETTEPOXI KP /A

Handelscode: 9077500

UFI: D2Q0-806M-D000-UTJT

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

Empfohlene Verwendung: Epoxidharze

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 Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

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



Achtung

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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 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 laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

Enthält:

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat

4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether

reaktionsprodukt: bisphenol F-epichlorhydrinharz

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

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.)

Das Produkt enthält niedrigmolekulare Epoxidharze, die zu einer Überkreuz-Sensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen führen können. Dämpfe sollen auch nicht eingeatmet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: DBE 500 DÜNNBETTEPOXI KP /A

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 50 - < 75\%$	kristalline Kieselsäure ($\varnothing > 10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
$\geq 5 - < 10\%$	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether	CAS:1675-54-3, 25085-99-8 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 5\%$: Skin Irrit. 2 H315 C $\geq 5\%$: Eye Irrit. 2 H319	01-2119456619-26-XXXX
$\geq 5 - < 10\%$	reaktionsprodukt: bisphenol F-epichlorhydrinharz	CAS:9003-36-5 EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-2119454392-40-XXXX
$\geq 1 - < 2.5\%$	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
$\geq 1 - < 2.5\%$	ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS:71302-83-5 EC:615-276-3	Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1A, H317	01-2119555292-40-XXXX
$\geq 0.1 - < 0.25\%$	kristalline Kieselsäure ($\varnothing < 10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

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
kristalline Kieselsäure (Ø >10 µ) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m ³ A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	AUSTRALIEN	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National	BELGIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	BULGARIEN	Langzeit 0.07 mg/m ³
	National	KROATIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m ³ DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m ³ DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m ³
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	ESTLAND	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	FINNLAND	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National	FRANKREICH	Langzeit 0.1 mg/m ³
	SUVA D	DEUTSCHLAN D	Langzeit 0.15 mg/m ³ 50 µg/m ³ (Partikel Durchmesser < 12 µm) - TRGS 906
	National	UNGARN	Langzeit 0.15 mg/m ³
	National	LITAUEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National en	MALAYSIA en	Langzeit 0.1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
	NDS E	NIEDERLAND E	Langzeit 0.075 mg/m ³
	National	NORWEGEN	Langzeit 0.3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. (K: Chemicals to be treated as carcinogenic.)
	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	NDS	POLEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	PORTUGAL	Langzeit 0.025 mg/m ³
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	SLOWAKEI	Langzeit 0.1 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.5 mg/m ³
	National	SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National	SPANIEN	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National	SCHWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m ³

Benzylalkohol
CAS: 100-51-6

National SCHWEIZ	Langzeit 0.15 mg/m3 A
EU	Langzeit 0.1 mg/m3 Verhalten Verpflichtend
National FINNLAND	Langzeit 45 mg/m3 - 10 ppm
National POLEN	Langzeit 240 mg/m3
DFG DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 44 mg/m3 - 10 ppm
National DEUTSCHLAN D	Langzeit 22 mg/m3 - 5 ppm
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
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	Langzeit 0.025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis

National ARGENTINIE N	Langzeit 0.05 mg/m3
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 en	Langzeit 0.1 mg/m3 0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)
NDS NIEDERLAND E	Langzeit 0.075 mg/m3
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/m ³ A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National PORTUGAL	Langzeit 0.025 mg/m ³
National RUMÄNIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National SLOWAKEI	Langzeit 0.1 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.5 mg/m ³
National SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
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.

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

reaktionsprodukt: Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
 bisphenol F-epichlorhydrinharz
 CAS: 9003-36-5

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.003 mg/l
 Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.294 mg/kg
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0003 mg/l
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.0294 mg/kg
 Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.237 mg/kg
 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Benzylalkohol
 CAS: 100-51-6

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
 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0258 mg/l

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

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

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

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat
 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

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 $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

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

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

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 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.

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit ABEKP-Filtern (EN 14387) verwenden.

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: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: 61 °C (142 °F)

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht relevant

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichte und/oder relative Dichte: 1.80 g/cm³

Relative 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 = 49150 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
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:

kristalline Kieselsäure (\emptyset >10 μ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000 mg/kg LD50 Haut > 2000 mg/kg
4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 20 mg/kg LD50 Oral Ratte = 11300 μ L/kg
reaktionsprodukt: bisphenol F-epichlorhydrinharz	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL Oral = 250 mg/kg

Benzylalkohol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1620 mg/kg LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 4.178 mg/l 4h
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Ratte = 1072 mg/m3
ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg
	kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität

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
4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether	CAS: 1675-54-3, 25085-99-8 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 2 mg/L 96h
reaktionsprodukt: bisphenol F-epichlorhydrinharz	CAS: 9003-36-5 - EINECS: 701-263-0	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 1.8 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 5.7 mg/L 96h
Benzylalkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 2.55 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 1.8 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 230 mg/L 48h
ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS: 71302-83-5 - EINECS: 615-276-3	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
		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

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

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

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: 75

SVHC-Stoffe:

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

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
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
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), 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 Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	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

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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: T5Q0-R0W0-P00H-G54V

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.

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.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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 Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

3-Aminopropyltriethoxysilan

Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin

ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

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
$\geq 50 - < 75\%$	kristalline Kieselsäure ($\varnothing > 10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
$\geq 10 - < 20\%$	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	N.A.
$\geq 5 - < 10\%$	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 $\geq 0.001\%$: Skin Sens. 1A H317 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1030mg/kg KG	01-2119514687-32-XXXX
$\geq 2.5 - < 5\%$	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
$\geq 1 - < 2.5\%$	3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	01-2119480479-24-XXXX
$\geq 1 - < 2.5\%$	ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS:71302-83-5 EC:615-276-3	Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1A, H317	01-2119555292-40-XXXX
$\geq 0.49 - < 1\%$	Hydrophile aliphatische Polyisocyanate	CAS:103-83-3 EC:203-149-1 Index:612-074-00-7	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 3, H331; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Corr. 1B, H314	01-2119529232-48-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

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
kristalline Kieselsäure (Ø >10 µ) CAS: 14808-60-7		Langzeit 0.025 mg/m ³ A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National AUSTRALIEN	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National BELGIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National BULGARIEN	Langzeit 0.07 mg/m ³
	National KROATIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National TSCHECHIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m ³ DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m ³ DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	National DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m ³
	National DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National ESTLAND	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National FINNLAND	Langzeit 0.05 mg/m ³
	National FRANKREICH	Langzeit 0.1 mg/m ³
	SUVA DEUTSCHLAND	Langzeit 0.15 mg/m ³ 50 µg/m ³ (Partikel Durchmesser < 12 µm) - TRGS 906
	National UNGARN	Langzeit 0.15 mg/m ³
	National LITAUEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
	National MALAYSIA	Langzeit 0.1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
	NDS NIEDERLAND	Langzeit 0.075 mg/m ³ E
	National NORWEGEN	Langzeit 0.3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. (K: Chemicals to be treated as carcinogenic.)
	ACGIH	Langzeit 0.025 mg/m ³

		(R), A2 - 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/m3
	National SCHWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National SCHWEIZ	Langzeit 0.15 mg/m3 A
	EU	Langzeit 0.1 mg/m3 Verhalten Verpflichtend
Benzyalkohol CAS: 100-51-6	National FINNLAND	Langzeit 45 mg/m3 - 10 ppm
	National POLEN	Langzeit 240 mg/m3
	DFG DEUTSCHLAN D	Kurzzeit Decke - 44 mg/m3 - 10 ppm
	National DEUTSCHLAN D	Langzeit 22 mg/m3 - 5 ppm
	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 CAS: 919-30-2	National FINNLAND	Langzeit 28 mg/m3 - 3 ppm; Kurzzeit 55 mg/m3 - 6 ppm
Hydrophile aliphatische Polyisocyanate CAS: 103-83-3	National LETTLAND	Langzeit 5 mg/m3
	National BULGARIEN	Langzeit 5 mg/m3
	National RUMÄNIEN	Langzeit 5 mg/m3 - 0.9 ppm; Kurzzeit 10 mg/m3 - 1.8 ppm
kristalline Kieselsäure (Ø <10 ACGIH µ) CAS: 14808-60-7		Langzeit 0.025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National ARGENTINIE N	Langzeit 0.05 mg/m3
	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/m ³
National ITALIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National LITAUEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National MALAYSIA en	Langzeit 0.1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
NDS NIEDERLAND E	Langzeit 0.075 mg/m ³
National NORWEGEN	Langzeit 0.3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORWEGEN	Langzeit 0.05 mg/m ³ 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/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Langzeit 0.025 mg/m ³ A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National PORTUGAL	Langzeit 0.025 mg/m ³
National RUMÄNIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
National SLOWAKEI	Langzeit 0.1 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.5 mg/m ³
National SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m ³
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.

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

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

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Benzylalkohol
CAS: 100-51-6

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

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0258 mg/l

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

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

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

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

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

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

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

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 $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

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

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

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 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.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

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

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze: Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar
Flammpunkt: 100 °C (212 °F)
Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar
Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar
pH: Nicht relevant
Viskosität: Nicht verfügbar
Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit: unlöslich
Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht verfügbar
Dampfdruck: Nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte: 1.60 g/cm³
Relative 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:

kristalline Kieselsäure (Ø >10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000 mg/kg LD50 Haut > 2000 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
Benzylalkohol	a) akute Toxizität g) Reproduktionstoxizität	LD50 Oral Ratte = 1620 mg/kg LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 4.178 mg/l 4h NOAEL Ratte = 1072 mg/m3
3-Aminopropyltriethoxysilan	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1490 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 4075 mg/kg
ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg
Hydrophile aliphatische Polyisocyanate	a) akute Toxizität	LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 2.052 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 579 mg/kg KG LD50 Haut Kaninchen = 1477 mg/kg KG
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 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:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 7.07 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
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
ungesättigtes Kohlenwasserstoffharz C9-Polymerisat	CAS: 71302-83- 5 - EINECS: 615-276-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 331 mg/L 48h
		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
Hydrophile aliphatische Polyisocyanate	CAS: 103-83-3 - EINECS: 203- 149-1 - INDEX: 612-074-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 35.8 mg/L 96h EPA
		b) Chronische aquatische Toxizität : LOELR Daphnia Daphnia magna 0.789 mg/L 21d ECHA

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. (isophoronediamine - 3-aminopropyltriethoxysilane)

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

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine - 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

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
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), 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
3.2/1B	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
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), 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

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

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben