

Leistungserklärung: Nr. CPR-DE3/0513.1.deu

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: **SoproDur® HF-L 513**
2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der CPR:

OBERFLÄCHENSCHUTZPRODUKTE - BESCHICHTUNG

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:
Schutz gegen das Eindringen von Stoffen, Regulierung des Feuchtehaushaltes, Erhöhung des elektrischen Widerstandes, Physikalische Widerstandsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen starken chemischen Angriff.
4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5: **Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Straße 74, 65203 Wiesbaden (Germany), www.sopro.com**
5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist: **nicht zutreffend**
6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V: **System 2+ für die werkseigene Produktionskontrolle
System 4 für die Erstprüfung**
7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:
Die notifizierte Prüfstelle ICMQ S.p.A., Prüfstellen-Kenn-Nr.: 1305, hat die Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt, beurteilt und anerkannt.
8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist: **nicht zutreffend**
9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	Klasse E _{fl}	
Abriebfestigkeit CO ₂ -Durchlässigkeit Wasserdampf-Durchlässigkeit Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit Widerstand gegen Temperaturschock Widerstandsfähigkeit gegen starken chemischen Angriff Schlagfestigkeit Haftfestigkeit Gefährliche Stoffe	< 3.000 mg S _D >50 m Klasse III < 0,1 kg x m ⁻² x h ^{-0,5} ≥ 2,0 N/mm ² Reduktion der Härte Shorehärte D < 50 % Klasse I ≥ 1,5 N/mm ² erfüllt 5.3 / siehe SDB	EN 1504-2:2004

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Wiesbaden, den 05/06/2013

ppa, Helmut Schäfer, Leiter ProduktTechnologie



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRODUR HF-L EPOXILACK HOCHFEST /A HF-L 513

Handelscode: 9077513

UFI: P4K0-R059-9006-73YU

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

Empfohlene Verwendung: Epoxid-Anstrich

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)**

Flam. Liq. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2	Giftig 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:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Spezielle Vorschriften:

EUH208	Enthält reaktionsprodukt: bisphenol F-epichlorhydrinharz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 1,6-Bis(2,3 epoxypropoxy)hexan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Enthält:

4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether

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

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: SOPRODUR HF-L EPOXILACK HOCHFEST /A HF-L 513

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentra- tion (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥25 - <50 %	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 ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119456619-26-XXXX
≥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
≥5 - <10 %	1,6-Bis(2,3 epoxypropoxy)hexan	CAS:933999-84- 9, 16096-31-4 EC:618-939-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119463471-41-0005
≥2.5 - <5 %	Ethanol; Ethylalkohol	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002- 00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 50% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119457610-43-xxxx
≥0.1 - <0.25 %	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195- 00-7	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475791-29-XXXX
≥0.1 - <0.25 %	Propylidynetrimethanol	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361fd	01-2119486799-10-XXXX
≥0.025 - <0.05 %	kristalline Kieselsäure (Ø >10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

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:

Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.

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.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

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

- Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.
- Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Kühl und ausreichend belüftet.

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
Ethanol; Ethylalkohol CAS: 64-17-5	DFG	DEUTSCHLAND	Kurzzeit Decke - 1520 mg/m3 - 800 ppm
	ACGIH		Kurzzeit 1000 ppm A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;upper respiratory tract irritation;
		National SCHWEDEN	Langzeit 1000 mg/m3 - 500 ppm
		National FRANKREICH	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m3 - 5000 ppm
		National SPANIEN	Kurzzeit 1910 mg/m3 - 1000 ppm
		National GRIECHENLAND	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm
		National DÄNEMARK	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm
		National FINNLAND	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Kurzzeit 2500 mg/m3 - 1300 ppm
		National DEUTSCHLAND	Langzeit 960 mg/m3 - 500 ppm
		National PORTUGAL	Langzeit 1000 ppm
		National NORWEGEN	Langzeit 950 mg/m3 - 500 ppm; Kurzzeit 1187.5 mg/m3 - 625 ppm
		National BELGIEN	Langzeit 1907 mg/m3 - 1000 ppm
	NDS	POLEN	Langzeit 1900 mg/m3
	CHE	SCHWEIZ	Kurzzeit 1920 mg/m3 - 1000 ppm
	NDS	NIEDERLAND	Langzeit 260 mg/m3; Kurzzeit 1900 mg/m3
		National TSCHEDIEN	Langzeit 1000 mg/m3
		National UNGARN	Langzeit 1900 mg/m3; Kurzzeit 7600 mg/m3
		National MALAYSIA	Langzeit 1880 mg/m3 - 1000 ppm
		National ESTLAND	Langzeit 1000 mg/m3 - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm
		National LETTLAND	Langzeit 1000 mg/m3
		National TSCHEDIEN	Kurzzeit Decke - 3000 mg/m3
		National SLOWAKEI	Kurzzeit Decke - 1920 mg/m3
		National SLOWAKEI	Langzeit 960 mg/m3 - 500 ppm

2-Methoxy-1-
methylethylacetat
CAS: 108-65-6

National SLOWENIEN	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Kurzzeit 7600 mg/m3 - 4000 ppm
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 1920 mg/m3 - 1000 ppm; Kurzzeit 5760 mg/m3 - 3000 ppm
National BULGARIEN	Langzeit 1000 mg/m3
National RUMÄNIEN	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m3 - 5000 ppm
National LITAUEN	Langzeit 1000 mg/m3 - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm
National KROATIEN	Langzeit 1900 mg/m3 - 1000 ppm
ACGIH	Kurzzeit 1000 ppm A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans; upper respiratory tract irritation
National DEUTSCHLAND	Langzeit 380 mg/m3 - 200 ppm
National SLOWENIEN	Langzeit 960 mg/m3 - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m3 - 1000 ppm
ACGIH	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm Skin
SUVA	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm
National SCHWEDEN	Langzeit 250 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 400 mg/m3 - 75 ppm SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
National NORWEGEN	Langzeit 270 mg/m3 - 50 ppm H E
National FINNLAND	Langzeit 270 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm FINLAND, hud
NDS	Langzeit 260 mg/m3
NDSch	Langzeit 520 mg/m3
EU	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm Skin
National GRIECHENLAND	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National DÄNEMARK	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm
National BELGIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National TSCHEDIEN	Kurzzeit Decke - 550 mg/m3
National SLOWAKEI	Kurzzeit Decke - 550 mg/m3
EU	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm Verhalten Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin
DFG DEUTSCHLAND	Kurzzeit Decke - 270 mg/m3 - 50 ppm
National SCHWEDEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm
National FRANKREICH	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National SPANIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National FINNLAND	Langzeit 270 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National DEUTSCHLAND	Langzeit 270 mg/m3 - 50 ppm
National PORTUGAL	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National NORWEGEN	Langzeit 270 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 337.5 mg/m3 - 75 ppm
NDS POLEN	Langzeit 260 mg/m3
NDSch POLEN	Kurzzeit 520 mg/m3
CHE SCHWEIZ	Kurzzeit 275 mg/m3 - 50 ppm
NDS NIEDERLAND	Langzeit 550 mg/m3
National TSCHEDIEN	Langzeit 270 mg/m3
National UNGARN	Langzeit 275 mg/m3; Kurzzeit 550 mg/m3
National ESTLAND	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National LETTLAND	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm

National SLOWAKEI	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm
National SLOWENIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 274 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 548 mg/m3 - 100 ppm
National BULGARIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National RUMÄNIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
TUR TÜRKEI	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
National LITAUEN	Langzeit 250 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 400 mg/m3 - 75 ppm
National KROATIEN	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm
EU	Langzeit 275 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m3 - 100 ppm Verhalten Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin

Propylidynetrimethanol
CAS: 77-99-6

National SCHWEDEN Langzeit 5 mg/m3

National LITAUEN Kurzzeit Decke - 5 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 AUSTRALIEN Langzeit 0.05 mg/m3

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 0.3 mg/m3
DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol

National DÄNEMARK Langzeit 0.1 mg/m3
DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol

National DÄNEMARK Langzeit 0.3 mg/m3

National DÄNEMARK Langzeit 0.1 mg/m3

National ESTLAND Langzeit 0.1 mg/m3

National FINNLAND Langzeit 0.05 mg/m3

National FRANKREICH Langzeit 0.1 mg/m3

SUVA DEUTSCHLAND Langzeit 0.15 mg/m3
50 µg/m³ (Partikel Durchmesser < 12 µm) - TRGS 906

National UNGARN Langzeit 0.15 mg/m3

National LITAUEN Langzeit 0.1 mg/m3

National MALAYSIA Langzeit 0.1 mg/m3
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. (K: Chemicals to be treated as carcinogenic.)

ACGIH Langzeit 0.025 mg/m3
(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

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

1,6-Bis(2,3
 epoxypropoxy)hexan
 CAS: 933999-84-9,
 16096-31-4

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0115 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.283 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.00115 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.0283 mg/kg

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.223 mg/kg

2-Methoxy-1-
 methylethylacetat
 CAS: 108-65-6

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.635 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0635 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3.29 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.329 mg/kg

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 6.35 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0.29 mg/kg

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

1,6-Bis(2,3
 epoxypropoxy)hexan
 CAS: 933999-84-9,
 16096-31-4

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 2.8 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 4.9 mg/m³

2-Methoxy-1-
 methylethylacetat
 CAS: 108-65-6

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 796 mg/kg; Verbraucher: 320 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 275 mg/m³; Verbraucher: 33 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Verbraucher: 36 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 550 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: flüssig

Farbe: weiß

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 78 °C (172 °F)

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: 48 °C (118 °F)

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht relevant

Viskosität: 325.00 mPA-s

Kinematische Viskosität: > 20,5 mm²/sec (40 °C) mm²/s

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in Öl: löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.56 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

Jede Berührung mit brennbaren Stoffen vermeiden: Brandgefahr.

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.
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. 1(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:

4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 20 mg/kg LD50 Oral Ratte = 11300 µL/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
1,6-Bis(2,3 epoxypropoxy)hexan	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3010 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 4900 mg/kg
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL Oral = 200 mg/kg NOAEL Einatmen = 16 mg/m ³
Ethanol; Ethylalkohol	a) akute Toxizität	LC50 Einatembarer Dampf Ratte = mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 10470 mg/kg LD50 Haut Ratte = 20000 mg/kg LD50 Oral Ratte = 7060 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 124.7 mg/l 4h
2-Methoxy-1- methylethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5 g/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte = 1000 Ppm
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 500 Ppm

Propylidynetrimethanol a) akute Toxizität LC50 Einatmen Ratte > 0.29 mg/l 4h
LD50 Oral Ratte = 14100 mg/kg

kristalline Kieselsäure (Ø a) akute Toxizität LD50 Oral > 2000 mg/kg
>10 µ) LD50 Haut > 2000 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:

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

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether	CAS: 1675-54-3, a) 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
1,6-Bis(2,3 epoxypoxy)hexan	CAS: 933999- 84-9, 16096-31- 4 - EINECS: 618-939-5	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 = 47 mg/L 48
Ethanol; Ethylalkohol	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200- 578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 30 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 23.1 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 30 mg/L 96h ECHA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 10000 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 11200 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 200 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 12 mL/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas > 100 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 13400 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna 9268 mg/L 48h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2 mg/L 48h EPA d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida 0.1 mg/cm2 48h IUCLID

2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS: 108-65-6 - a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 130 mg/L 96h EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia >= 100 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 47.5 mg/L - 14 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia >= 100 mg/L - 21 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen >= 1000 mg/L
Propylidynetrimethanol	CAS: 77-99-6 - a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia species = 13000 mg/L 48h IUCLID EINECS: 201-074-9	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 10330 mg/L 48h EPA

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

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE (epoxy resins)

IATA-Technische Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE (epoxy resins)

IMDG-Technische Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE (epoxy resins)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: 3

ADR-Gefahrnummer: -

ADR-Sondervorschriften: 163 367 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

ADR-Begrenzte Menge Schwelle: 5 L

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

IMDG-EMS: F-E, S-E

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) : 130 (A+B) 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):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000
Das Produkt gehört zur Kategorie: E2	200	500

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

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40
Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 70, 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	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
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
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
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

Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	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

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRODUR HF-L EPOXILACK HOCHFEST /B HF-L 513

Handelscode: 9077514

UFI: C6K0-70UP-K00P-WFJW

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

Empfohlene Verwendung: Härter für Epoxidharzklebstoff

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. 1 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:

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

1

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

3

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

8

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Enthält:

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres
Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-
Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3-
Aminomethyl-3,5,5-
Trimethylcyclohexylamin

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRODUR HF-L EPOXILACK HOCHFEST /B HF-L 513

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥50 - <75 %	4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3-Aminomethyl-3,5,5-Trimethylcyclohexylamin	CAS:38294-64-3, 68609-08-5 EC:500-101-4	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119965165-33-XXXX
≥25 - <50 %	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
≥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

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/m³ - 10 ppm

National POLEN Langzeit 240 mg/m³

DFG DEUTSCHLAND Kurzzeit Decke - 44 mg/m³ - 10 ppm
D

National DEUTSCHLAND Langzeit 22 mg/m³ - 5 ppm
D

NDS POLEN Langzeit 240 mg/m³

National TSCHEDIEN Langzeit 40 mg/m³

National LETTLAND Langzeit 5 mg/m³

National TSCHEDIEN 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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

4,4'-
Isopropylidendiphenol,
oligomeres
Reaktionsprodukt mit 1-
Chlor-2,3-Epoxypropan,
Reaktionsprodukt mit 3-
Aminomethyl-3,5,5-
Trimethylcyclohexylamin
CAS: 38294-64-3, 68609-
08-5

Expositionsweg: Süßwasser

Expositionsweg: Meerwasser

Expositionsweg: Intermittent release

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

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente

Expositionsweg: Soil

Expositionsweg: Oral; PNEC-GRENZWERT: 1 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: 0.2 mg/l

Salicylsäure
CAS: 69-72-7

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

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

4,4'-
Isopropylidendiphenol,
oligomeres
Reaktionsprodukt mit 1-
Chlor-2,3-Epoxypropan,
Reaktionsprodukt mit 3-
Aminomethyl-3,5,5-
Trimethylcyclohexylamin
CAS: 38294-64-3, 68609-
08-5

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.493 mg/m³; Verbraucher: 0.74 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 0.14 mg/kg; Verbraucher: 0.05 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

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

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

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.

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: flüssig

Farbe: transparent

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: 11.00
Viskosität: 1,000.00 mPA-s
Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit: teilweise löslich
Löslichkeit in Öl: löslich
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar
Dampfdruck: 0.01
Dichtezahl: 1.02 g/cm³
Dampfdichte: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften:
Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar
Leitfähigkeit: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen: ==
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.
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. 1(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

j) Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

4,4'-
Isopropylidendiphenol,
oligomeres
Reaktionsprodukt mit 1-
Chlor-2,3-Epoxypropan,
Reaktionsprodukt mit 3-
Aminomethyl-3,5,5-
Trimethylcyclohexylamin

a) akute Toxizität NOAEL Oral Ratte = 30 mg/kg

Benzylalkohol

a) akute Toxizität LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 11 mg/l 4h
LD50 Oral Ratte = 1230 mg/kg

g) Reproduktionstoxizität NOAEL Ratte = 1072 mg/m3

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

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'-Isopropylidendiphenol,
oligomeres Reaktionsprodukt mit
1-Chlor-2,3-Epoxypropan,
Reaktionsprodukt mit 3-
Aminomethyl-3,5,5-
Trimethylcyclohexylamin

CAS: 38294-64-
3, 68609-08-5 -
EINECS: 500-
101-4

a) Akute aquatische Toxizität : LL50 Fische = 70.7 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : NOELR Fische = 50 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : NOELR Daphnia = 4.3 mg/L 48h

a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Daphnia = 11.1 mg/L 48h

a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Algen = 79.4 mg/L 72h

a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 3.1 mg/L 72h

Benzylalkohol

CAS: 100-51-6 -
EINECS: 202-
859-9 - INDEX:
603-057-00-5

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 230 mg/L 48h

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Laufzeit	Wert	Anmerkungen:
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3- Aminomethyl-3,5,5- Trimethylcyclohexylamin	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme	28 d	0	apparent toxicity or inhibition of the micro inoculum

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan, Reaktionsprodukt mit 3- Aminomethyl-3,5,5- Trimethylcyclohexylamin	Nicht bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor		
		Kow - Verteilungskoeffizient	3.600	log Pow 25°C, pH 7

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungKeine 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: POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (cycloaliphatic polyamines)

IATA-Technische Bezeichnung: POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (cycloaliphatic polyamines)

IMDG-Technische Bezeichnung: POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (cycloaliphatic polyamines)

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: NA

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

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) : 130 (A+B) 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 (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. 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): 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse

3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361	Kann vermutlich bei Einatmen und Hautkontakt die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
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
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
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
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, 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. 1, 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 Kurzzeiteexposition
 STOT: Zielorgan-Toxizität
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
 WGK: Wassergefährdungsklasse