SYSTOPP REPAIR 1-B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 16.12.2025 Überarbeitungsdatum: 16.12.2025 Ersetzt Version vom: 25.02.2025 Version: 2.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs/Gemischs und des Unternehmens/Betriebs

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Mischung
Name	: SYSTOPP-REPARATUR 1-B
Produktgruppe	: Mischung

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	Professionelle Nutzung
Verwendung des Stoffs/Gemischs	Substratvorbereitung

1.2.2. Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Hersteller

Knopp GmbH GmbH
Adolf-Oesterheld-Straße 1 5-7
DE 97337 Dettelbach
Deutschland
T +49 (0) 9324 / 9199-0, F +49 (0) 9324 / 9199-66
info@knopp-chemie.com, www.knopp-chemie.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Giftnotruf Berlin (24 h) Tel.: 030/30686700 / Tox Info Suisse Tel.: 145

Land/Region	Organisation/Unternehmen	Adresse	Notrufnummer	Kommentar
	Notrufnummer		902.12.44.11 (8:00 - 17:30)	
Spanien	Notrufnummer		Spanien: 0034 938 466 252	

ABSCHNITT 2: Gefahrenidentifizierung

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4; Akute Toxizität (Inhalation: Staub, Nebel), Kategorie 4; Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B; Schwere Augenschädigung/Augenreizung; Nicht klassifiziert Hautsensibilisierung, Kategorie 1; Spezifische Zielorgantoxizität – Wiederholte Exposition, Kategorie 2; H373; Gefährdung der aquatischen Umwelt – Chronische Gefährdung, H412; Kategorie 3	H302 H332 H314 H317

Vollständiger Text der H- und EUH-Erklärungen: siehe Abschnitt 16

Negative physikalisch-chemische, gesundheitliche und umweltbezogene Auswirkungen

Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt Organschäden verursachen. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Beschriftungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05 GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : Benzylalkohol; Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert; 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig

Gefahrenhinweise (CLP) H302 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.

H361f - Verdacht auf Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit.

Vorsichtsmaßnahmen (CLP) P261 - Einatmen von Staub, Rauch, Gas, Nebel, Sprühnebel, Dämpfen vermeiden.

P264 - Nach der Handhabung Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

P280 - Tragen Sie Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz.

P303+P361+P353+P310 – BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abspülen/duschen. Sofort einen Arzt oder ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht möglich, entfernen. Weiter spülen. Sofort einen Arzt oder ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften einer Sammelstelle für gefährliche oder besondere Abfälle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT- und/oder vPvB-Stoffe ÿ 0,1 %, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung nicht erfüllen, gemäß Anhang XIII	Benzylalkohol (100-51-6), 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3), 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung nicht erfüllen, gemäß Anhang XIII	Benzylalkohol (100-51-6), 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3), 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellten Liste endokrin wirksamer Stoffe aufgeführt sind, oder es sind keine Stoffe enthalten, die gemäß den in der Kommission festgelegten Kriterien als endokrin wirksam eingestuft werden.
Delegierte Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission bei einer Konzentration von mindestens 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Benzylalkohol	CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9 EG-Indexnummer: 603-057-00-5 REACH-Nr.: 01-2119492630-38	25 – 50	Akute Toxizität 4 (oral), H302 Augenreizung 2, H319 Hautsens. 1B, H317

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Formaldehyd, Polymer mit Benzolamin, hydriert	CAS-Nr.: 135108-88-2 EG-Nr.: 603-894-6 REACH-Nr.: 01-2119983522-33	25 – 50	Akute Toxizität 4 (oral), H302 Hautkorr. 1C, H314 Hautsens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9 EG-Indexnummer: 603-069-00-0 REACH-Nr.: 01-2119560597-27	0 – 10	Akute Toxizität 4 (oral), H302 Hautkorr. 1C, H314 Augendamm 1, H318
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig	CAS-Nr.: 1761-71-3 EG-Nr.: 217-168-8	0 – 5	Hautsens. 1B, H317 Akute Toxizität 4 (oral), H302 STOT RE 2, H373 Hautkorr. 1B, H314 Augendamm 1, H318

Vollständiger Text der H- und EUH-Erklärungen: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Erste-Hilfe-Maßnahmen: Rufen Sie sofort einen Arzt.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Inhalation: : Die Person an die frische Luft bringen und für ausreichend Atemkomfort sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt: Haut mit Wasser abspülen/duschen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Ärzte anrufen. Sofort zum Arzt.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt: Spülen Sie die Augen einige Minuten lang behutsam mit Wasser. Entfernen Sie gegebenenfalls vorhandene Kontaktlinsen, sofern dies problemlos möglich ist. Weiter spülen. Sofort einen Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste Symptome und Wirkungen, sowohl akute als auch verzögerte

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt: : Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.

Symptome/Auswirkungen nach Augenkontakt: Schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach der Einnahme: : Burns.

4.3. Angabe, ob sofortige ärztliche Hilfe und spezielle Behandlung erforderlich sind

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1. Medien löschen

Geeignete Löschmittel: Wasserspray. Trockenpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall: Es können giftige Dämpfe freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für Feuerwehrleute

Schutz bei der Brandbekämpfung: Führen Sie keine Maßnahmen ohne geeignete Schutzausrüstung durch. Autarkes System. Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

6.1.1. Für Personal, das nicht zum Notfalldienst gehört.

Notfallmaßnahmen	Für ausreichende Belüftung sorgen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt vermeiden. mit Haut und Augen.

6.1.2. Für Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	Führen Sie keine Maßnahmen ohne geeignete Schutzausrüstung durch. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8: „Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung“.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Verfahren und Material zur Eindämmung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	: Verschüttete Flüssigkeit in saugfähiges Material aufnehmen.
Weitere Informationen	Materialien oder feste Rückstände sind an einer dafür vorgesehenen Entsorgungsstelle zu entsorgen.

6.4. Bezugnahme auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang

Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang	Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Nicht einatmen Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	Kontaminierte Kleidung vor dem Wiederverwenden waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung sollte nicht Die Verwendung außerhalb des Arbeitsplatzes ist gestattet. Essen, Trinken und Rauchen sind während der Anwendung dieses Produkts untersagt. Waschen Sie sich nach der Handhabung des Produkts stets die Hände.

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten

Lagerbedingungen	Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endverwendung(en)

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und biologische Grenzwerte

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.3. Luftverunreinigungen gebildet

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.4. DNEL und PNEC

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1.5. Kontrollbänderung

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2. Expositionskontrollen

8.2.1. Geeignete technische Kontrollmaßnahmen

Geeignete technische Kontrollmaßnahmen:

Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Symbol(e) für persönliche Schutzausrüstung:



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille tragen. Augenschutz tragen.

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Typ: Einweghandschuhe
Material: Nitrilkautschuk

Permeation: 6 (> 480 Minuten)
Dicke: > 0,4 mm

Norm: EN 374. Schutzhandschuhe tragen.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzgeräte tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

8.2.3. Kontrollen der Exposition gegenüber Umweltschadstoffen

Kontrolle der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: Flüssig
Farbe	Bernstein. Gelb.
Aussehen	: Flüssig.
Geruch	: Amine.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	Nicht zutreffend
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 200 °C
Entflammbarkeit	Nicht zutreffend
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 100 °C
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur pH-Wert	Nicht verfügbar
	11.4
Viskosität, kinematisch	: 215,686 mm²/s
Viskosität, dynamisch	: 220 mPa·s

Löslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	: < 1,333 hPa
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	: 1,02 g/cm³
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Informationen

9.2.1. Informationen zu physikalischen Gefahrenklassen

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

9.2.2. Sonstige Sicherheitsmerkmale

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Anwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter den empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7) sind keine Schäden feststellbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Akute Toxizität (dermal)	Nicht klassifiziert
Akute Toxizität (Inhalation)	Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

SYSTOPP REPAIR 1-B	
LD50 orale Ratte	> 500 mg/kg geschätzt
ATE CLP (Staub, Nebel)	3 mg/l/4h

Benzylalkohol (100-51-6)	
LD50 orale Ratte	1620 mg/kg KG/Tag (Ratte, männlich, experimenteller Wert, oral, 14 Tage)
LD50 dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht (EPA OTS 798.1100, 24 h, Kaninchen, männlich/weiblich, experimenteller Wert, dermal, 14 Tage)
LC50 Inhalation - Rat	> 4,18 mg/l Luft (OECD 403: Akute Inhalationstoxizität, 4 h, Ratte, männlich/weiblich, experimenteller Wert, (maximal erreichbare Konzentration), Inhalation (Nebel), 14 Tage)

Benzylalkohol (100-51-6)	
ATE CLP (oral)	1620 mg/kg Körpergewicht

Formaldehyd, Polymer mit Benzolamin, hydriert (135108-88-2)	
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
LD50 orale Ratte	380 mg/kg (EPA OPP 81-1: Akute orale Toxizität, Ratte, männlich/weiblich, experimenteller Wert) Oral, 14 Tage)
LD50 dermal Kaninchen	2110 mg/kg Körpergewicht (EPA OPP 81-2, 24 h, Kaninchen, männlich/weiblich, Vergleichswert eines ähnlichen Produkts, dermal, 14 Tage)
ATE CLP (oral)	380 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	2110 mg/kg Körpergewicht

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
LD50 orale Ratte	2169 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute orale Toxizität, Ratte, männlich/weiblich, experimenteller Wert, oral, 14 Tage)
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht

Hautkorrosion/Hautreizung: Verursacht schwere Hautverbrennungen.

pH-Wert: 11,4

Benzylalkohol (100-51-6)	
pH	In der Literatur sind keine Daten verfügbar.

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
pH	11,6 (25 °C, OECD 105: Wasserlöslichkeit)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
pH	11 (10 %)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht vermutlich schwere Augenschäden

pH-Wert: 11,4

Benzylalkohol (100-51-6)	
pH	In der Literatur sind keine Daten verfügbar.

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
pH	11,6 (25 °C, OECD 105: Wasserlöslichkeit)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
pH	11 (10 %)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität: Nicht klassifiziert

Karzinogenität: Nicht klassifiziert

Reproduktionstoxizität: Nicht klassifiziert

STOT-Einzelbelichtung: Nicht klassifiziert

STOT-wiederholte Exposition: Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt zu Organschäden führen.

Formaldehyd, Polymer mit Benzolamin, hydriert (135108-88-2)	
STOT-wiederholte Exposition	Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt zu Organschäden führen.

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
STOT-wiederholte Exposition	Kann bei längerem oder wiederholtem Verzehr Organschäden (Leber, Muskeln, Magen) verursachen. Belichtung.

Aspirationsgefahr: Nicht klassifiziert

SYSTOPP REPAIR 1-B	
Viskosität, kinematisch	215,686 mm²/s
Benzylalkohol (100-51-6)	
Viskosität, kinematisch	In der Literatur sind keine Daten verfügbar.
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
Viskosität, kinematisch	83,3 mm²/s (25 °C, Schätzwert)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Viskosität, kinematisch	In der Literatur sind keine Daten verfügbar.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1. Toxizität

Ökologie – allgemein	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gefährlich für die aquatische Umwelt, kurzfristig (akut)	Nicht klassifiziert
Langfristig (chronisch) schädlich für die aquatische Umwelt	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzylalkohol (100-51-6)	
LC50 - Fisch [1]	460 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser) Experimenteller Wert, Nennkonzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	230 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 h, Daphnia magna, Süßwasser, experimenteller Wert, lokomotorische Wirkung)
ErC50-Algen	770 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, experimenteller Wert, GLP)
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
LC50 - Fisch [1]	68 mg/l (DIN 38412-15, 96 h, Leuciscus idus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nennkonzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	6,8 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 h, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50-Algen	141 – 200 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nennkonzentration)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
LC50 - Fisch [1]	175 mg/l (APHA, 96 h, Cyprinus carpio, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert) Nominalkonzentration)
ErC50-Algen	84 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

SYSTOPP REPAIR 1-B	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Benzylalkohol (100-51-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Im Boden biologisch abbaubar, in Wasser leicht biologisch abbaubar.

Formaldehyd, Polymer mit Benzolamin, hydriert (135108-88-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	In Wasser nicht ohne Weiteres biologisch abbaubar.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	In Wasser nicht ohne Weiteres biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Benzylalkohol (100-51-6)	
BCF - Fisch [1]	1,4 l/kg (BCFBAF v3.01, Schätzwert)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	1 – 1,1 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial zur Bioakkumulation (Log Kow < 4).

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
BCF - Fisch [1]	< 60 l/kg (OECD 305: Biokonzentration: Durchflussfischtest, 60 Tage, Cyprinus carpio, Durchflusssystem, Süßwasser, Ableseverfahren, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	2 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Schüttelkolben Methode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial zur Bioakkumulation (BCF < 500).

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	-0,66 (Experimenteller Wert, EPA OPPTS 830.7550: Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser), Schüttelkolbenmethode, 21,5 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulativ.

12.4. Mobilität im Boden

Benzylalkohol (100-51-6)	
Oberflächenspannung	39 mN/m (20 °C)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,1 – 1,3 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechneter Wert)
Ökologie - Boden	Im Boden sehr mobil.

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	4.3 (log Koc, berechneter Wert)
Ökologie - Boden	Geringes Mobilitätspotenzial im Boden.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Oberflächenspannung	In der Literatur sind keine Daten verfügbar.
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,32 (log Koc, berechneter Wert)
Ökologie - Boden	Im Boden sehr mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung nicht erfüllen, gemäß Anhang XIII	Benzylalkohol (100-51-6), 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3), 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung nicht erfüllen, gemäß Anhang XIII	Benzylalkohol (100-51-6), 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), flüssig (1761-71-3), 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

12.6. Endokrine Störungen verursachende Eigenschaften

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

12.7. Sonstige Nebenwirkungen

Es sind keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Überlegungen zur Entsorgung

13.1. Abfallbehandlungsverfahren

Abfallbehandlungsmethoden : Entsorgen Sie den Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des lizenzierten Sammlers.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

In Übereinstimmung mit ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	LOSWERDEN
14.1. UN-Nummer oder Identifikationsnummer				
UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735
14.2. Offizielle UN-Versandbezeichnung				
AMINE, FLÜSSIG ÄTZEND, NOS (Cycloaliphatisches Amin)	AMINE, FLÜSSIG ÄTZEND, NOS (Cycloaliphatisches Amin)	Amine, flüssig, ätzend, nos (Cycloaliphatisches Amin)	AMINE, FLÜSSIG ÄTZEND, NOS (Cycloaliphatisches Amin)	AMINE, FLÜSSIG ÄTZEND, NOS (Cycloaliphatisches Amin)
Beschreibung des Transportdokuments				
UN 2735 AMIN, FLÜSSIG, ÄTZEND, NAG (Cycloaliphatisches Amin), 8, II, (E)	UN 2735 AMIN, FLÜSSIG, ÄTZEND, NAG (Cycloaliphatisches Amin), 8, II	UN 2735 Amine, flüssig, ätzend, Nr (Cycloaliphatisches Amin), 8, II	UN 2735 AMIN, FLÜSSIG, ÄTZEND, NAG (Cycloaliphatisches Amin), 8, II	UN 2735 AMIN, FLÜSSIG, ÄTZEND, NAG (Cycloaliphatisches Amin), 8, II
14.3. Transportgefahrenklasse(n)				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Gefährlich für die Umwelt: Nein	Gefährlich für die Umwelt: Nein Meeresverschmutzung: Nein	Gefährlich für die Umwelt: Nein	Gefährlich für die Umwelt: Nein	Gefährlich für die Umwelt: Nein
Es sind keine zusätzlichen Informationen verfügbar.				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Überlandtransport

Klassifizierungscode (ADR)	C7
Sonderbestimmungen (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1l
Ausgenommene Mengen (ADR)	E2
Verpackungshinweise (ADR)	: P001, IBC02
Vorschriften für gemischte Verpackungen (ADR)	: MP15

Anweisungen für tragbare Tanks und Großbehälter (ADR): T11

Besondere Bestimmungen für tragbare Tanks und Schüttgutbehälter (ADR): TP1, TP27

Tankcode (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für den	: BEI
Tanktransport, Transportkategorie (ADR)	: 2
Gefahrenidentifikationsnummer (Kemler-Nr.)	: 80
Orange Teller	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	E

Transport auf dem Seeweg

Sonderbestimmungen (IMDG)	: 274
Verpackungshinweise (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanleitung (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	T11
Besondere Vorschriften für Panzer (IMDG)	TP1, TP27
EmS-Nr. (Feuer)	FA
EmS-Nr. (Verschüttung)	: SB
Staukategorie (IMDG)	: A
Segregation (IMDG)	: SG35
Eigenschaften und Beobachtungen (IMDG)	Farblose bis gelbliche Flüssigkeiten oder Lösungen mit stechendem Geruch. Mischbar mit oder löslich in Wasser. Entstehen bei Brand giftige Gase. Korrosiv gegenüber den meisten Metallen, insbesondere gegenüber Kupfer und Kupferlegierungen. Reagiert heftig mit Säuren. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA-Ausnahmemengen (IATA)	E2
PCA Begrenzte Mengen (IATA)	Y840
PCA begrenzte Menge maximale Nettomenge (IATA)	0,5 l
PCA-Packanweisungen (IATA)	: 851
PCA maximale Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO-Verpackungsanweisungen (IATA)	: 855
CAO maximale Nettomenge (IATA)	30 l
Sonderbestimmungen (IATA)	A3
ERG-Code (IATA)	8L

Binnenschifffahrt

Klassifizierungscode (ADN)	C7
Sonderbestimmungen (ADN)	: 274
Begrenzte Mengen (ADN)	1 Liter
Ausgenommene Mengen (ADN)	E2
Beförderung erlaubt (ADN)	: T
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	PP, EP
Anzahl der blauen Zapfen/Lichter (ADN)	: 0

Schienenverkehr

Klassifizierungscode (RID)	C7
Sonderbestimmungen (RID)	: 274
Begrenzte Stückzahl (RID)	: 1L
Ausgenommene Mengen (RID)	E2

Verpackungshinweise (RID)	: P001, IBC02
Gemischte Verpackungsvorschriften (RID)	: MP15
Anweisungen für tragbare Tanks und Großbehälter (RID): T11	
Besondere Bestimmungen für tragbare Tanks und Schüttgutbehälter (LOSWERDEN)	TP1, TP27
Tankcodes für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Transportkategorie (RID)	: 2
Colis Express (Expresspakete) (RID)	CE6
Gefahrenidentifikationsnummer (RID)	: 80

14.7. Seetransport von Massengütern gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Regulatorische Informationen

15.1. Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Gesetze, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten.

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) der REACH-Verordnung aufgeführt sind.

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in Anhang XIV (Zulassungsliste) der REACH-Verordnung aufgeführt sind.

REACH-Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste aufgeführt sind.

PIC-Verordnung (Vorherige Einwilligung nach Aufklärung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung (EU) 649/2012 über die Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) aufgeführt sind.

POP-Regulierung (Persistente organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Liste (Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) aufgeführt sind.

Ozonverordnung (1005/2009)

Nicht in der Liste der ozonschädigenden Stoffe aufgeführt (Verordnung EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der ozonschädigenden Stoffe (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die die Ozonschicht abbauen) aufgeführt sind.

Verordnung (EG) des Rates zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EG) des Rates zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck unterliegen.

Verordnung über Vorprodukte von Sprengstoffen (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Liste der Sprengstoffvorprodukte aufgeführt sind (Verordnung (EU) 2019/1148 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Sprengstoffvorprodukten).

Verordnung über Arzneimittelvorprodukte (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Vorläuferstoffe (Verordnung (EG) Nr. 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe, die zur illegalen Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Substanzen verwendet werden) aufgeführt sind.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Luftqualitätskontrolle (TA Luft)					
Kategorie	Klasse	Anwendbar auf	Lokaler Name	Maximaler Massenstrom	Maximale Masse Konzentration

15.2. Chemikaliensicherheitsbewertung

Es wurde keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen

Vollständiger Text der H- und EUH-Erklärungen:	
Akute Toxikologie 4 (Einatmen: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (Einatmen: Staub, Nebel) Kategorie 4
Akute Toxizität 4 (oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Gefährlich für die aquatische Umwelt – Chronische Gefährdung, Kategorie 3
Augendamm. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Augenschädigung/Reizung. Nicht klassifiziert.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung Nicht klassifiziert
Augenreizung 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Hautkorrektur 1B	Hautkorrosion/Hautreizung, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Hautkorr. 1C	Hautkorrosion/Hautreizung, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Hautsens. 1	Hautsensibilisierung, Kategorie 1
Hautempfindlichkeit 1B	Hautsensibilisierung, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgantoxizität – Wiederholte Exposition, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verbrennungen der Haut und Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen hervorrufen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H373	Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt zu Organschäden führen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ARDEX Sicherheitsdatenblatt EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts im Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen. Sie stellen daher keine Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produkts dar.