

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Rohr frei flüssig
Produktcode : SR32

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungs-/Waschmittel und Additive

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Langguth Chemie GmbH
Wandalenstrasse 6
86343 Königsbrunn
Deutschland / Germany
T +49 8231-60506-0, F +49 8231-60506-99
info@langguth-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089	+49 (0) 361 730 730	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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


Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A H314
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) : 

GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	30 – 50	Skin Corr. 1A, H314
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERE, DECYLOCTYL GLYCOSIDE	CAS-Nr.: 68515-73-1 EG-Nr.: 500-220-1 REACH-Nr.: 01-2119488530-36	1 – 10	Eye Dam. 1, H318

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	($0,5 \leq C < 2$) Skin Irrit. 2; H315 ($0,5 \leq C < 2$) Eye Irrit. 2; H319 ($2 \leq C < 5$) Skin Corr. 1B; H314 ($5 \leq C \leq 100$) Skin Corr. 1A; H314
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERE, DECYLOCTYL GLYCOSIDE	CAS-Nr.: 68515-73-1 EG-Nr.: 500-220-1 REACH-Nr.: 01-2119488530-36	($5 \leq C < 10$) Eye Irrit. 2; H319 ($10 \leq C < 100$) Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Unverträgliche Materialien : Metalle.

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Zusammenlagerung nicht erlaubt für	: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für	: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C
Zusammenlagerung erlaubt für	: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL- und PNEC-Werte

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERE, DECYLOCTYL GLYCOSIDE (68515-73-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	595000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	420 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	35,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	124 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	357000 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,176 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0176 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,27 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1516 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,152 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,654 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	111,11 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	560 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: braun.
Geruch	: Charakteristischer Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 35 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 93 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: > 12 – < 14 (20°C)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1,33 (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERE, DECYLOCTYL GLYCOSIDE (68515-73-1)

LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 dermal	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: > 12 – < 14 (20°C)
Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen
pH-Wert: > 12 – < 14 (20°C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
-----------------------	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Rohr frei flüssig

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar






ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG : 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
2000/532)
HP-Code : HP8 - „ätzend“: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)	Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hydroxide; caustic soda)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge), 8, II, (E)	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge), 8, II	UN 1719 Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hydroxide; caustic soda), 8, II	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge), 8, II	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID ; Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge), 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C5
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP15
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T11
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP2, TP27
Tankcodierung (ADR) : L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02
Tankanweisungen (IMDG) : T11
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2, TP27
Staukategorie (IMDG) : A
Trennung (IMDG) : SGG18, SG22, SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Greift Aluminium, Zink und Zinn an. Reagiert heftig mit Säuren. Reagiert mit Ammoniumsalzen unter Bildung von Ammoniakgas. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 851
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 855
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 30L
Sondervorschriften (IATA) : A3, A803
ERG-Code (IATA) : 8L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C5
Sondervorschriften (ADN) : 274
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Klassifizierungscode (RID)	: C5
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2, TP27
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Deutschland

- | | |
|-------------------------------|---|
| Beschäftigungsbeschränkungen | : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. |
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Rohr frei flüssig

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.