CETRIMIDE EXTRA PURE

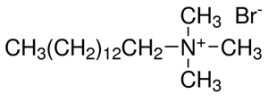
Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 5/18/2016 Überarbeitungsdatum: 12/3/2025 Ersetzt Version vom: 5/18/2016 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Handelsname	:	CETRIMIDE EXTRA PURE
EG-Nr.	:	214-291-9
CAS-Nr.	:	1119-97-7
Produktcode	:	2669D
Produktart	:	Quaternary ammonium salts
Formel	:	C17H38BrN
Chemische Struktur	:	



Synonyme	:	Tetradecyltrimethyl ammonium bromide

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 - Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
CETRIMIDE	CAS-Nr.: 1119-97-7 EG-Nr.: 214-291-9	100

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/…/waschen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Selbstschutz des Ersthelfers	:	Auch wenn keine spezifischen Gefahren definiert sind, sollten Ersthelfer Augenschutz, Handschuhe und eine Einweg-Halbmaske tragen. Bei wiederholter oder längerer Exposition sollte zusätzlicher Schutz in Betracht gezogen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Unter normalen Umständen keine. Entstehender Produktstaub kann bei übermäßiger inhalativer Exposition Atemwegsreizungen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Unter normalen Umständen keine. Staub kann Reizwirkungen in Hautfalten oder bei eng anliegender Kleidung hervorrufen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Unter normalen Umständen keine. Produktstaub kann Augenreizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Unter normalen Umständen keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	:	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr	:	Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	:	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	:	Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. 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

Allgemeine Maßnahmen	:	Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen	:	Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen	:	Umgebung belüften. Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Schaufeln Sie das Material mit einer sauberen Schaufel in einen trockenen Behälter, ohne es zu komprimieren.

Reinigungsverfahren	:	Das Produkt mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.
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

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	:	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
Hygienemaßnahmen	:	Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser 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

Technische Maßnahmen	:	An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen	:	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Verpackungsmaterialien	:	Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Maske benutzen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:
Geeignete Maske 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	:	Fest
Farbe	:	White to almost white.
Aussehen	:	Frei fließend. Pulver.
Molekulargewicht	:	336.39 g/mol
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	245 – 250 °C
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	Decomposes
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	:	3.3 vol %
Obere Explosionsgrenze	:	24.5 vol %
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	210 °C at 0.3 bar (ECHA)
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	5 – 7 at 20 °C
pH Lösung	:	50 g/L
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit	:	Wasser: 200 g/l at 20 °C - Freely soluble in water Ethanol: Freely soluble in Ethanol Ether: Insoluble in Ether
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	:	2.2 at 20 °C
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	0.5 g/cm³ at 20 °C (ECHA)
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht anwendbar
Partikelgröße	:	Nicht verfügbar

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

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)	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	:	Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: 5 – 7 at 20 °C
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 5 – 7 at 20 °C
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	:	Nicht eingestuft
Karzinogenität	:	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	:	Nicht eingestuft

CETRIMIDE EXTRA PURE (1119-97-7)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	:	Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	:	Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	:	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CETRIMIDE EXTRA PURE (1119-97-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CETRIMIDE EXTRA PURE (1119-97-7)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2.2 at 20 °C

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

Regionale Abfallverordnung	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	:	Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	:	Geltende Vorschriften über die Entsorgung von Feststoffen beachten. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	:	Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	:	UN 3263
UN-Nr. (IMDG)	:	UN 3263
UN-Nr. (IATA)	:	UN 3263
UN-Nr. (ADN)	:	UN 3263
UN-Nr. (RID)	:	UN 3263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Corrosive solid, basic, organic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	:	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	:	UN 3263 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (CETRIMIDE), 8, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	:	UN 3263 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (CETRIMIDE), 8, II, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	:	UN 3263 Corrosive solid, basic, organic, n.o.s. (CETRIMIDE), 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	:	UN 3263 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	:	UN 3263 ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	:	8
Gefahrzettel (ADR)	:	8
	:	

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8

Gefahrzettel (IMDG) : 8

:



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8

Gefahrzettel (IATA) : 8

:



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8

Gefahrzettel (ADN) : 8

:



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8

Gefahrzettel (RID) : 8

:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C8

Sondervorschriften (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg

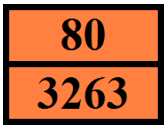
Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B4

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP33
Tankcodierung (ADR)	:	SGAN, L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	2
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E
EAC-Code	:	2X

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	1 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P002
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	:	B21, B4
Tankanweisungen (IMDG)	:	T3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP33
Staukategorie (IMDG)	:	B
Trennung (IMDG)	:	SGG18, SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	Reagiert heftig mit Säuren. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y844
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	859
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	15kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	863
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	50kg
Sondervorschriften (IATA)	:	A3, A803
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C8
Sondervorschriften (ADN)	:	274
Begrenzte Mengen (ADN)	:	1 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E2
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C8
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	1kg
Freigestellte Mengen (RID)	:	E2
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P002, IBC08
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	:	B4
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP33

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	SGAN, L4BN
Beförderungskategorie (RID)	:	2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	:	W11
Expressgut (RID)	:	CE10
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)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

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

In der Dual-Use-Verordnung nicht gelistet (EU 428/2009).

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

In der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung nicht gelistet

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 600).

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften	:	Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Polen

Polnische nationale Vorschriften : Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225).
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797).
Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung).
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923).
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154).
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung).
Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488)
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung).
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141).
ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
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)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer

Abkürzungen und Akronyme:	
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
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
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.