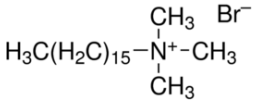
N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
SDB-Referenz-Nummer: 02681
Ausgabedatum: 4/9/2014 Überarbeitungsdatum: 2/6/2025 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	:	N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR
EG-Nr.	:	200-311-3
CAS-Nr.	:	57-09-0
Produktcode	:	02681
Produktart	:	Quaternary ammonium salts
Formel	:	C19H42BrN
Chemische Struktur	:	
Synonyme	:	Hexadecyltrimethylammonium bromide, Cetrimonium bromide, Palmityltrimethylammonium bromide, CTAB, Cetyltrimethylammonium bromide

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	:	Industriell Nur für gewerbliche Verwendungen
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Laborchemikalien Herstellung von Stoffen Tensiden

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
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05 GHS07 GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P261 - Einatmen von Dampf, Aerosol, Staub, Rauch, Gas vermeiden.
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.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE	CAS-Nr.: 57-09-0 EG-Nr.: 200-311-3	100

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/…/waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer : Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. Reizung.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden. Schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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 : Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

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	:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe nicht einatmen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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	:	Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.
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.
Aussehen	:	Pulver.
Molekulargewicht	:	364.46 g/mol
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	237 – 243 °C (Decomposes)
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	244 °C
Zündtemperatur	:	210 °C at 0.3 hPa
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	5 – 7 at 25 °C
pH Lösung	:	50 g/l
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit	:	Wasser: 36.4 g/l at 20 °C - completely soluble
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	:	3.18
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	2.3 g/cm³
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

Direkte Sonnenbestrahlung. Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 25 °C
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 5 – 7 at 25 °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	:	Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	:	Nicht eingestuft

N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR (57-09-0)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Ökologie - Wasser	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	:	Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR (57-09-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

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

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	:	Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. 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

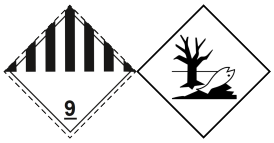
UN-Nr. (ADR)	:	UN 3077
UN-Nr. (IMDG)	:	UN 3077
UN-Nr. (IATA)	:	UN 3077
UN-Nr. (ADN)	:	UN 3077
UN-Nr. (RID)	:	UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

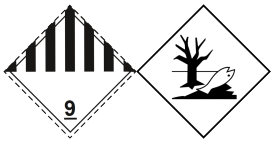
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III, (-)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III, MEERESSCHADSTOFF
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	:	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	:	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	:	9
Gefahrzettel (ADR)	:	9
	:	

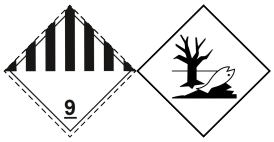
IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	:	9
Gefahrzettel (IMDG)	:	9
	:	

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	:	9
Gefahrzettel (IATA)	:	9

:

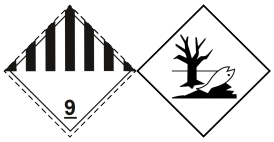


ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9

Gefahrzettel (ADN) : 9

:

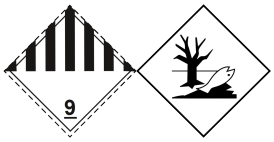


RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 9

Gefahrzettel (RID) : 9

:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

EmS-Nr. (Brand) : F-A

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

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV

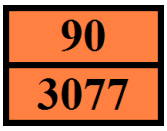
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 3

Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V13

Sondervorschriften für die Beförderung – lose Schüttung (ADR) : VC1, VC2

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	:	90
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	-
EAC-Code	:	2Z

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	:	PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	:	B3
Tankanweisungen (IMDG)	:	BK1, BK2, BK3, T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP33
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW23
MFAG-Nr.	:	171

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	956
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	400kg
Sondervorschriften (IATA)	:	A97, A158, A179, A197, A215
ERG-Code (IATA)	:	9L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	M7
Sondervorschriften (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T* B**
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, A
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	:	* Nur in geschmolzenem Zustand ** Bei Beförderung in loser Schüttung siehe auch 7.1.4.1 ***Nur bei Beförderung in loser Schüttung

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	M7
Sonderbestimmung (RID)	:	274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	:	5kg
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	:	PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	:	W13

Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	:	VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	:	CW13, CW31
Expressgut (RID)	:	CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	90

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)

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

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)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590) gelistet

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

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 65	Ekzematiforme Läsionen des allergischen Mechanismus

Deutschland

VOC Verordnung (ChemVOCFarbV)	:	
Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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

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
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

Abkürzungen und Akronyme:	
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 Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, 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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

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.