

#### Sicherheitsdatenblatt

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

SDB-Referenz-Nummer: 03817 Ausgabedatum: 4/9/2014 Überarbeitungsdatum: 5/27/2025 Ersetzt Version vom: 6/13/2016 Version: 1.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

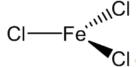
Handelsname : FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS EXTRA PURE

EG-Nr. : 231-729-4 CAS-Nr. : 7705-08-0 Produktcode : 03817

Produktart : Anorganische Verbindung

Formel : FeCl3

Chemische Struktur



Synonyme : Iron (III) Chloride, Iron trichloride, Molysite

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Industrial. For professional use only.

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Laborchemikalien Herstellung von Stoffen

#### 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]

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

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

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



## Sicherheitsdatenblatt

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

GHS05 GHS07

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) : P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren.

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.

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	%
FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS	CAS-Nr.: 7705-08-0 EG-Nr.: 231-729-4	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. Sauerstoff oder falls erforderlich künstliche Reatmung Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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 : Unter normalen Umständen keine. Entstehender Produktstaub kann bei übermäßiger

inhalativer Exposition Atemwegsreizungen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt

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

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden

Verursacht Hautreizungen. Reizung.

zur Folge. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### Sicherheitsdatenblatt

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid.

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. 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".

zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

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 aufnehmen, um

Materialschäden zu vermeiden. 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 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. 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. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

5/27/2025 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 3/13

## Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen

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

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände. Unterarme und Gesicht gründlich 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. In korrosionsbeständigem Behälter mit

korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Unverträgliche Materialien Metalle.

Verpackungsmaterialien : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

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 : Dark green.

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Aussehen : Deliquescent crystals.

Molekulargewicht : 162.21 g/mol

Geruch : slight odor of hydrochloric acid.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : 307.6 °C
Gefrierpunkt : Nicht anwendbar
Siedepunkt : 316 °C (Decomposes)
Entzündbarkeit : Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Flammpunkt : 30 °C

Zündtemperatur : Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur :  $316 \,^{\circ}\text{C}$  pH-Wert :  $2 \, \text{at } 20 \,^{\circ}\text{C}$  Konzentration der pH-Lösung :  $1 \,^{\circ}\text{M}$ 

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar Löslichkeit : Wasser: Soluble in water

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) : 0.055

Dampfdruck: < 1 hPa at 20 °C</td>Dampfdruck bei 50°C: Nicht verfügbarDichte: 2.9 g/cm³Relative Dichte: Nicht verfügbarRelative Dampfdichte bei 20°C: 5.6 (Air = 1.0)Partikelgröße: Nicht verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1.9 - 11.8 vol %

## 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. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### 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

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

pH-Wert: 2 at 20 °C

<b>FERRIC</b>	CHLORIDE	ANHYDROUS	(7705-08-0)
---------------	----------	-----------	-------------

pH-Wert 2 at 20 °C

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

pH-Wert: 2 at 20 °C

## **FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)**

pH-Wert 2 at 20 °C

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nicht eingestuft

=xposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft

Exposition

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## **FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS EXTRA PURE (7705-08-0)**

Viskosität, kinematisch Nicht anwendbar

#### **FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)**

Viskosität, kinematisch Nicht anwendbar

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen

: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

und mögliche Symptome

## **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) : Nicht eingestuft

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS EXTRA PURE (7705-08-0)

Persistenz und Abbaubarkeit Schnell abbaubar

#### **FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)**

Persistenz und Abbaubarkeit Schnell abbaubar

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## **FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0.055

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

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

## 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

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

: 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 1773

 UN-Nr. (IMDG)
 : UN 1773

 UN-Nr. (IATA)
 : UN 1773

 UN-Nr. (ADN)
 : UN 1773

 UN-Nr. (RID)
 : UN 1773

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : EISENCHLORID, WASSERFREI
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : EISENCHLORID, WASSERFREI
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Ferric chloride, anhydrous
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : EISENCHLORID, WASSERFREI
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : EISENCHLORID, WASSERFREI

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR) : UN 1773 EISENCHLORID, WASSERFREI, 8, III, (E) Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1773 EISENCHLORID, WASSERFREI, 8, III Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) : UN 1773 EISENCHLORID, WASSERFREI, 8, III Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) : UN 1773 EISENCHLORID, WASSERFREI, 8, III Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 1773 EISENCHLORID, WASSERFREI, 8, III

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

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

: 8 :



## **IMDG**

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8 Gefahrzettel (IMDG) : 8

## Sicherheitsdatenblatt

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



#### **IATA**

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8 8 Gefahrzettel (IATA)



#### **ADN**

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8 Gefahrzettel (ADN) 8



#### **RID**

Transportgefahrenklassen (RID) : 8 8





## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : 111 Verpackungsgruppe (IMDG) : 111 Verpackungsgruppe (IATA) : 111 Verpackungsgruppe (ADN) : III : III Verpackungsgruppe (RID)

# 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff Nein 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) : C2 Sondervorschriften (ADR) : 590 : 5kg Begrenzte Mengen (ADR) Freigestellte Mengen (ADR) : E1

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

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(ADR)

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und : T1

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und : TP33

Schüttgut-Container (ADR)

Tankcodierung (ADR) : SGAV Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Beförderungskategorie (ADR) . 3

: VC1, VC2, AP7 Sondervorschriften für die Beförderung - lose

Schüttung (ADR)

Orangefarbene Tafeln

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-: 80

Zahl)

80

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E : 2X **EAC-Code** 

#### Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg Freigestellte Mengen (IMDG) : E1 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P002, LP02 IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) IBC08 Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) B3 Tankanweisungen (IMDG) T1 Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) TP33 Staukategorie (IMDG) Α

Trennung (IMDG) SGG1, SG36, SG49

Brauner fester Stoff. Greift in Gegenwart von Feuchtigkeit die meisten Metalle stark an. Die Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)

hydratisierte feste Form dieses Stoffes unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.

MFAG-Nr. 157

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y845 : 5kg PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 860 PCA Max. Nettomenge (IATA) : 25kg CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 864 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 100kg Sondervorschriften (IATA) : A803 ERG-Code (IATA) : 8L

#### Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : C2 Sondervorschriften (ADN) : 590 Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg Freigestellte Mengen (ADN) : E1 Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

#### **Bahntransport**

Klassifizierungscode (RID) : C2 Sonderbestimmung (RID) : 590 Begrenzte Mengen (RID) 5kg Freigestellte Mengen (RID) : E1

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

Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(RID)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T1

Schüttgutcontainer (RID)

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und : TP33

Schüttgutcontainer (RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAV Beförderungskategorie (RID) : 3

Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut : VC1, VC2, AP7

(RID)

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Expressgut (RID) : CE11 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)**

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

#### **Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 515).

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

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 – : Der Stoff ist nicht gelistet

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

**D**änemark

Brandschutzklasse : Klasse II-1 Lagereinheit : 5 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : R10 <H290;H302;H315;H318>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von

entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 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

# Sicherheitsdatenblatt

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

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
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

# 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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

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.