



Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 07.08.2023 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.
EG-Nr. : 231-729-4
CAS-Nr. : 7705-08-0
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119497998-05
Produktcode : CL00.0903
Produktart : Reiner Stoff
Formel : FeCl₃
Synonyme : Eisenchlorid (=Eisen(III)chlorid) / Eisenperchlorid / Eisensesquichlorid, wasserfrei / Eisentrichlorid / Eisentrichlorid, wasserfrei / Ferrichlorid / Ferrichlorid, wasserfrei / Ferritrichlorid
BIG-Nr. : 10301

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - <https://www.chem-lab.be>

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110 Freiburg	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Italien	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	+39 800 88 33 00	
Italien	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162 Mailand	+39 02 6610 1029	
Italien	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Rom	+39 06 305 4343	
Italien	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161 Rom	+39 06 4997 8000	
Italien	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinicaicologia Clinica	Largo Brambilla, 3 50134 Florenz	+39 055 794 7819	
Italien	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	
Italien	Centro Antiveleni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 Rom	+39 06 6859 3726	
Italien	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia	Viale Europa, n.12 71122 Foggia	+39 800 183 459	
Italien	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131 Neapel	+39 081 54 53 333	
Italien	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 Verona	+39 800 011 858	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P313 - Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs

: Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Iron(III) chloride, anhydrous p.	CAS-Nr.: 7705-08-0 EG-Nr.: 231-729-4 REACH-Nr: 01-2119497998-05	100	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: (eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: NACH EINATMEN VON STAUB: Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten. FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN: Atemschwierigkeiten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Prickeln/Reizung der Haut. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Verätzungen/Korrosion der Haut.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verätzung des Augengewebes. Entzündung/Schädigung des Augengewebes.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Übelkeit. Erbrechen. Reizung der Magen-Darm-Schleimhäute. NACH MASSIVER EINNAHME: Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN: Urinverfärbung.
Chronische Symptome	: Verzögerte Knochenbildung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Bei Umgebungsbrand Löschmittel anpassen an Umgebung.
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Nicht brennbar. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Reaktionen mit Feuergefahr: siehe "Chemische Reaktionen".
Explosionsgefahr	: DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Keine direkte Explosionsgefahr. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Explosionsfähige Reaktionen: siehe "Chemische Reaktionen".
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Chlor, Wasserstoffchlorid, Phosgen).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
Löschanweisungen	: Tanks/Gefäße mit Wasserdampf kühlen/in Sicherheit bringen. Beim Kühlen/Löschen: kein Wasser in Kontakt mit Produkt. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- | | |
|---------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubwolkenbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137). Bei Staubwolkenbildung: staubdichter Anzug (EN 13982). |
| Notfallmaßnahmen | : Gefahrenzone absperren. Staubwolkenbildung verhindern. Kein offenes Feuer. Korrosionsbeständige Apparatur verwenden. Verschmutzte Kleidung reinigen. |
| Maßnahmen bei Staub | : Bei Staubbildung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Staubbildung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen. |

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung | : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Staubwolke mit Wasserdampf niederschlagen/verdünnen. Gefährliche Reaktion: explosives Gas-Luftgemisch messen. Reaktion: Brennbare/giftige Gase/Dämpfe verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. |
| Reinigungsverfahren | : Staubwolke verhindern durch Abdecken mit Sand/Erde. Verschüttetes Produkt nur in trockenem Zustand sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|---|---|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Staubentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter gut geschlossen halten. Korrosionsbeständige Geräte verwenden. Abfälle nicht in den Abguss schütten. Produkt nicht mit Wasser in Kontakt bringen. |
| Hygienemaßnahmen | : Strenge Hygiene befolgen. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | |
|---|--|
| Wärme- oder Zündquellen | : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen. |
| Zusammenlagerungsinformation | : PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln. (starken) Basen. Alkoholen. |
| Lager | : Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Bei Umgebungstemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschleißbar. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen. |
| Verpackungsmaterialien | : GEEIGNETER WERKSTOFF: synthetisches Material. Polyethylen. Polypropylen. Glas. PVC. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: Metall. Stahl. Aluminium. Kupfer. Zinn. Nickel. |

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	1 mg/m ³
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
ACGIH OEL TWA	1 mg/m ³

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,8 mg/kg KW/Tag (als Fe)
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	20 mg/kg KW/Tag (als Fe)
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,28 mg/kg KW/Tag (als Fe)
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,4 mg/kg KW/Tag (als Fe)

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166). Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubentwicklung: Kopf-/Nackenschutz. Bei Staubentwicklung: staubdichte Schutzkleidung (EN 13982)

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Gute Beständigkeit: Butylkautschuk. Neopren (Chloroprenkautschuk). Polyethylen. Polyvinylchlorid (PVC)

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P2. Bei feuchten Bedingungen: Vollmaske mit Filtertyp E

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Kristalliner Feststoff. Kristallines Pulver.
Molekulargewicht	: 162,21 g/mol
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 305 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 200 °C (dec.)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Zersetzungstemperatur	: 315 °C
pH-Wert	: ≈ 1 (200 g/l H ₂ sol.)
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar (Feststoff)
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar (Feststoff)
Löslichkeit	: Exothermisch wasserlöslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Methanol. Löslich in Toluol. Löslich in Glycerin. Löslich in Pyridin. Wasser: 74,4 g/100ml (0 °C) Ethanol: vollständig Ether: vollständig Aceton: 63 g/100ml
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: < 1 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 2898 kg/m ³ (25 °C)
Relative Dichte	: 2,9 (25 °C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 5,6
Partikelgröße	: Keine Daten in der Literatur vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sublimationspunkt	: > 120 °C
VOC-Gehalt	: Nicht anwendbar (anorganisch)
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C, Hygroskopisch, Kann sublimieren, Reagiert sauer

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert heftig mit (manchen) Basen: Wärmeentwicklung.

10.2. Chemische Stabilität

Nicht stabil unter Einwirkung von Feuchte.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reagiert exothermisch mit Wasser (Feuchte): Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Wasserstoffchlorid). Reagiert unter Einwirkung von Wasser (Feuchte) mit (manchen) Metallen: Bildung leicht entzündlicher Gase/Dämpfe (Wasserstoff).

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

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)	
LD50 oral Ratte	500 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Read-across, Oral, 14 Tag(e))
LD50 oral	1300 mg/kg Körpergewicht (Maus, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 1 Monat)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 1,1 mg/l (EPA OPP 81-3, 4 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Inhalation)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: ≈ 1 (200 g/l H ₂ sol.)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: ≈ 1 (200 g/l H ₂ sol.)
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

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar (Feststoff)
-------------------------	-----------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Verursacht Hautreizungen, Geringe Schadwirkung beim Hautkontakt (LD50 Haut > 2000 mg/kg), Verursacht schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.
Ökologie - Luft	: Keine Aufführung in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC). Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014). Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).
Ökologie - Wasser	: Grundwassergefährdend. Keine Hemmung des Belebtschlammes. pH-Verschiebung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)

BKF - Fisch [1]	≤ 100 (Pisces)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn. (7705-08-0)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-
Abfallentsorgung

: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermisch werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermisch werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

: Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code

: 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1773	UN 1773	UN 1773	UN 1773	UN 1773
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Eisenchlorid, wasserfrei	ferric chloride, anhydrous	ferric chloride, anhydrous	Eisenchlorid, wasserfrei	Eisenchlorid, wasserfrei
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1773 Eisenchlorid, wasserfrei, 8, III, (E)	UN 1773 ferric chloride, anhydrous, 8, III	UN 1773 ferric chloride, anhydrous, 8, III	UN 1773 Eisenchlorid, wasserfrei, 8, III	UN 1773 Eisenchlorid, wasserfrei, 8, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR)

: Unterliegt den Bestimmungen

Klassifizierungscode (ADR)

: C2

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



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

Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Unterliegt den Bestimmungen
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Unterliegt den Bestimmungen

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C2

Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Unterliegt den Bestimmungen
Klassifizierungscode (RID) : C2

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

15.1.1. 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 (1005/2009)

Nicht anwendbar.

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : Nicht anwendbar (anorganisch)

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

Eisen(III)chlorid, wasserfrei Rn.

Sicherheitsdatenblatt

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

- : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
- : Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

- : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

- : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe.

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

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.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

- : 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.

Niederlande

ABM-Kategorie

- : C(1) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen, natürliches Vorkommen im Oberflächenwasser

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

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften

- : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Schweiz

Lagerklasse (LK)

- : LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

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.