

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

UFI: UCTA-48CS-T00H-WNW6

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie

Geeigneter Verwendungszweck: Prozesschemikalie, Flockungsmittel, Abwasserbehandlung

Für die detaillierten identifizierten Verwendungen des Produktes siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY
Unternehmensbereich Monomers

Telefon: +49 621 60 42737

E-Mailadresse: pss.monomers@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Augen- und Gesichtsschutz tragen.
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger

Innenauskleidung aufbewahren.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Eisentrichlorid

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Das Produkt enthält keinen Stoff oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) oder vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulativ) erfüllt. Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädligende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Eisentrichlorid

gelöst in:Wasser

enthält:anorganische Metallsalze, Mangandichlorid (Gehalt (W/W): < 0,5 %), Nickeldichlorid (Gehalt (W/W): < 0,01 %)

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Eisentrichlorid

Gehalt (W/W): 40 % Acute Tox. 4 (oral) CAS-Nummer: 7705-08-0 Skin Corr./Irrit. 2 EG-Nummer: 231-729-4 Eye Dam./Irrit. 1 REACH Registriernummer: 01-

2119497998-05

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, Arzthilfe.

Nach Augenkontakt:

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken. Sofortige Arzthilfe erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Hautreizungen, Reizungen der Augen und der Atemwege

Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff

Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen vermeiden.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Aufgrund des pH-Wertes des Produkts ist vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Nicht ohne Genehmigung in Gewässer oder Abwassersysteme gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit Wasser wegspülen. Für große Mengen: Mit Kalk neutralisieren.

Bei Resten: Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Brand- und Explosionsschutz:

Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Metallen. Trennung von Reduktionsmitteln.

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyesterharz, glasfaserverstärkt (Palatal A410), gummiert, Glas

Ungeeignete Materialien für Behälter: Aluminium, Kohlenstoffstahl (Eisen), Edelstahl 1.4541,

Edelstahl 1.4571

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Kühl aufbewahren.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (12) Nicht brennbare Flüssigkeiten

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen:-12 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

PNEC

Eine PNEC konnte nicht abgeleitet werden, da die Substanz in Studien, die im Bereich der Wasserlöslichkeit durchgeführt wurden, keine toxischen Effekte zeigte. Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Kein PNEC oral abgeleitet, da eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten ist.

Bestandteile mit DNEL

7705-08-0: Eisentrichlorid

Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 2,8 mg/kg Arbeiter: Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation Es wurden keine DNELs abgeleitet.

Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 1,4 mg/kg Verbraucher: Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation

Es wurden keine DNELs abgeleitet.

Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 0,28 mg/kg Verbraucher: Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 20 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz beim Auftreten von Gasen/Dämpfen. Gasfilter für saure anorganische Gase/Dämpfe wie SO2, HCI (z.B. EN 14387 Typ E)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6,

entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und

Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines

abgeletet. Es ist zu beachten, dass die tagliche Gebrauchsdader eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Augenschutz:

Korbbrille (z. B. EN 166) und Gesichtsschutzschirm

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2

Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Form: Flüssigkeit
Farbe: braun
Geruch: geruchlos

Geruchschwelle:

nicht anwendbar, da kein Geruch

wahrnehmbar : -12 °C

Kristallisationstemperatur:

Literaturangabe.

Siedepunkt: > 100 °C

(1.013 bar) Literaturangabe.

Entzündlichkeit: nicht entzündbar, nicht

(abgeleitet vom Flammpunkt)

selbstentzündlich

Untere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt:

nicht anwendbar, Wässrige

Zubereitung

Zündtemperatur:

nicht anwendbar

Thermische Zersetzung: Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

pH-Wert: 1

(OECD Guideline 122)

(40 %(m), 20 °C)

Viskosität, kinematisch:

nicht bestimmt

Viskosität, dynamisch: 10 mPa.s

(40 %(m), 20 °C) Literaturangabe.

Wasserlöslichkeit: löslich Angaben zu: Eisentrichlorid wasserfrei

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):-4

(24°C)

Dampfdruck: < 23 mbar

(20 °C)

Literaturangabe.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

< 100 mbar (50 °C)

Literaturangabe.

Dichte: 1.430 kg/m3 (OECD Guideline 109)

(20 °C)

Relative Dampfdichte (Luft):

nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in

den Verkehr gebracht oder verwendet. -

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Metallkorrosion

Wirkt korrosiv gegenüber Metallen. - Korrosionsrate > 6,25 mm/a auf Prüfstahl Typ 3 - Korrosionsrate > 6,25 mm/a auf 7075-T6 oder AZ5GU-T6 - Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit mit Wasser:

(15 °C)

beliebig (d.h. >= 90%)

Verdampfungsgeschwindigkeit:

vernachlässigbar, Kann auf Basis der

Henry-Konstante bzw. des

Dampfdrucks abgeschätzt werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2

Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-İll-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Metallkorrosion: Wirkt korrosiv gegenüber Metallen. Korrosionsrate > 6,25 mm/a auf

Prüfstahl Typ 3 Korrosionsrate > 6,25 mm/a auf 7075-T6 oder AZ5GU-T6

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von

Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung

abgeleitet.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Das Produkt ist chemisch stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Metall

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Inhalationsrisikotest (IRT): Keine Mortalität innerhalb von 8 Stunden in Prüfungen am Tier. Beim Einatmen eines entsprechend der Flüchtigkeit hoch angereicherten Dampf-Luft-Gemisches besteht keine akute Gefährdung.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): ca. 2.900 mg/kg (BASF-Test)

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (BASF-Test) Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Irreversibler Schaden (BASF-Test)

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Zur Sensibilisierung liegen keine bewertbaren Studien vor. Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Bakterien und an Säugerzellkulturen nicht gefunden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maus-Lymphoma-Test

negativ

Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf den Wirkstoff.

Angaben zu: Eisentrichlorid Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte in Prüfungen an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu: Eisentrichlorid Beurteilung Kanzerogenität:

Aus der Gesamtheit der bewertbaren Informationen ergeben sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Angaben zu: Eisentrichlorid

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Zur Reproduktionstoxizität liegen keine bewertbaren Studien vor. Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nicht zu Missbildungen.

Angaben zu: Eisentrichlorid Beurteilung Teratogenität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Die wiederholte Aufnahme großer Mengen kann Organe schädigen.

Angaben zu: Eisentrichlorid

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter oraler Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Nieren verursachen. Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter oraler Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Leber verursachen.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die ökotoxikologische Wirkung wird ausschließlich durch den pH-Effekt verursacht. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu:Eisentrichlorid Beurteilung aquatische Toxizität:

Seite: 12/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Das Produkt führt zu pH-Wert-Verschiebungen.

Angaben zu:Eisentrichlorid

Fischtoxizität:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Angaben zu: Eisentrichlorid Aquatische Invertebraten:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Angaben zu:Eisentrichlorid Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC50 (5 min) 500 mg/l, Belebtschlamm (sonstige, aquatisch)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Elimination aus dem Wasser durch Ausfällung oder Ausflockung möglich.

Angaben zu:Eisentrichlorid Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O): Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden. Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Aufgrund des pH-Wertes des Produkts ist vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss nach chemisch-physikalischer Vorbehandlung einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z.B. geeigneter Deponie.

Die örtlichen behördlichen Vorschriften zur Abwasserbehandlung sind zu beachten.

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

UN-Nummer oder ID- UN2582

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- EISEN(III)CHLORID, LOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: nein

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Besondere Tunnelcode: E

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

RID

UN-Nummer oder ID- UN2582

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- EISEN(III)CHLORID, LOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: nein

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Binnenschiffstransport

ADN

UN-Nummer oder ID- UN2582

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- EISEN(III)CHLORID, LOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: nein

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

Seeschifftransport Sea transport

IMDG IMDG

UN-Nummer oder ID- UN 2582 UN number or ID UN 2582

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:

EISEN(III)CHLORI UN proper shipping FERRIC

D, LOESUNG name: CHLORIDE,

SOLUTION

Transportgefahrenklassen: 8 Transport hazard 8

class(es):

Verpackungsgruppe:IIIPacking group:IIIUmweltgefahren:neinEnvironmentalno

Marine pollutant: hazards: Marine pollutant:

NEIN NO

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Besondere EmS: F-A; S-B Special precautions EmS: F-A; S-B

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

<u>Lufttransport</u> <u>Air transport</u>

IATA/ICAO IATA/ICAO

UN-Nummer oder ID- UN 2582 UN number or ID UN 2582

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN- EISEN(III)CHLORI UN proper shipping FERRIC Versandbezeichnung: D LOESUNG name: CHLORIDE SOLUTION

Transportgefahrenklassen: 8 Transport hazard 8

class(es):

for user:

Verpackungsgruppe: III Packing group: III

Umweltgefahren: Keine Markierung Environmental No Mark as

als hazards: dangerous for the

Umweltgefährlich environment is erforderlich needed

Besondere Keine bekannt Special precautions None known

Vorsichtshinweise für den for user:

Anwender:

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für "Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für "Transportgefahrenklasse(n)" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für "Verpackungsgruppe" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für "Umweltgefahren" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für "Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-İll-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

Störfallverordnung (Deutschland):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Das vorliegende Produkt ist von technischer Qualität und, soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart, ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Met. Corr. Korrosiv gegenüber Metallen Eye Dam. Schwere Augenschäden

Acute Tox. Akute Toxizität

Skin Corr./Irrit. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Seite: 17/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr, TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert, UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

1. Herstellung der Substanz, (Flüssigzubereitung)

IS; SU8, SU9; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15

2. Industrielle Anwendungen, (Flüssigzubereitung)

IS; SU8, SU9, SU10, SU13, SU14, SU15, SU16, SU19, SU24; ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8f, ERC10a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15, PROC19

- **3.** Gewerbliche Anwendungen, (Handhabung als Feststoff in Lösung) PW; SU1, SU13, SU19, SU24; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
- **4.** Verwendung bei der Metalloberflächenbehandlung, Ätzmittel, Verbraucheranwendungen C; C; ERC2, ERC6b; PC14

1. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung der Substanz, (Flüssigzubereitung)
IS; SU8, SU9; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Alle relevanten Prozesskategorien Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage		

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001214
(RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell		
Verwendungsbedingungen			
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.			
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.			
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen			

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
	100 : 77
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	T
Tragen von chemikalienbeständigen	F#-1-#-### 00 0/
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugl	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	and the same and t
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
- W 1 1 2 2	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen., Verwendung eines		
angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale		
Quellenabsaugung vorhanden:,		
Tragen eines angemessenen		
Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	l
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario Abgedeckte	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,061214

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Demagenues Expositionsszenario	PROC12: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung
Abgedeckte	von Schaumstoff
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
verwendungsdeskripteren	verweridungsbereien. Industrien
Verwendungsbedingungen	
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
·	480 min 5 Tage pro Woche
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Too min o rage pro vivolie
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
-	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01225	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung		
des Arbeitsvorgangs oder der		
Ausrüstung und Bereitstellung einer		

Seite: 28/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen., Verwendung eines		
angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale		
Quellenabsaugung vorhanden:,		
Tragen eines angemessenen		
Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0171 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006107	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

* * * * * * * * * * * * * * * *

2. Kurztitel des Expositionsszenario

Industrielle Anwendungen, (Flüssigzubereitung)
IS; SU8, SU9, SU10, SU13, SU14, SU15, SU16, SU19, SU24; ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8f, ERC10a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15, PROC19

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Alle relevanten Prozesskategorien Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.

Poitrogondos Evnositionos-onorio	
Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	•
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001214
(RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:,	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
For a siting a shoot starting	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0034 mg/kg KG/Tag 0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,244893
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen		

Seite: 35/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

chemikalienbeständigen		
Handschuhen., Verwendung eines		
angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale		
Quellenabsaugung vorhanden:,		
Tragen eines angemessenen		
Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001214	
(RCR)	0,001214	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
_	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch

Seite: 36/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen	L	
	Eisentrichlorid	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen		
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Exposition durch partielle Einhausung		
des Arbeitsvorgangs oder der		
Ausrüstung und Bereitstellung einer		
Absaugung bei Öffnung der Anlage		
vermindern.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines		
angemessenen Augenschutzes.		
Ist keine angemessene lokale		
Quellenabsaugung vorhanden:,		
Tragen eines angemessenen		
Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1714 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,061214	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC12: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung
Verwendungsdeskriptoren	von Schaumstoff

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern. Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes. Expositionsabschätzung und Bezugi	nahmo zur Ouollo
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
Bowertangamentode	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000607
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	and man array Orralla
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01225
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0171 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006107
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Eisentrichiond Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Substanzkonzentration	Genail. >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
1 10203316111 peratur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung

Seite: 40/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCl3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Arbeiter - inhalativ

3. Kurztitel des Expositionsszenario

Gewerbliche Anwendungen, (Handhabung als Feststoff in Lösung) PW; SU1, SU13, SU19, SU24; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Alle relevanten Prozesskategorien Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes. Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,244893
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Ist keine angemessene lokale		
Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001214	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - inhalativ	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001214
(RCR)	0,001214
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung	

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
_	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,122464
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

	Albeiter - Illinaiativ
Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen
Abgedeckte	und Gießen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	,
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
B	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	T
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes. Expositionsabschätzung und Bezug.	nohmo zur Ouollo
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
Evnositionaphaphätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01225
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	1

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,000001 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen., Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale Quellenabsaugung vorhanden:, Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0171 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006107
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Eisentrichlorid Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,000001 Pa

Seite: 47/48

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung	
des Arbeitsvorgangs oder der	
Ausrüstung und Bereitstellung einer	
Absaugung bei Öffnung der Anlage	
vermindern.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen., Verwendung eines	
angemessenen Augenschutzes.	
Ist keine angemessene lokale	
Quellenabsaugung vorhanden:,	
Tragen eines angemessenen	
Atemschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugl	
Bewertungsmethode	EASY TRA v3.6, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,4143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,505107
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - inhalativ

* * * * * * * * * * * * * * *

4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung bei der Metalloberflächenbehandlung, Ätzmittel, Verbraucheranwendungen C; C; ERC2, ERC6b; PC14

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierungsprodukte

Datum / überarbeitet am: 07.01.2025 Version: 14.2
Datum / Vorherige Version: 24.04.2024 Vorherige Version: 14.1

Produkt: Eisen-III-chlorid Lösung (FeCI3)

(ID Nr. 30042289/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 15.10.2025

Verwendungsbedingungen	
	Eisentrichlorid
Substanzkonzentration	Gehalt: 40 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
	Entspricht einem Dampfdruck < 0.01 Pa.
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung, Außenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Verwendung angemessener Handschuhe. Verwendung
	eines angemessenen Augenschutzes.
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ConsExpo v4.1
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0
(RCR)	O
Bewertungsmethode	ConsExpo v4.1
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	< 0,36 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	< 0,86
(RCR)	< 0,00
	Worst case-Betrachtung
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

* * * * * * * * * * * * * * *