

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

UFI: N2NC-3JUH-PAMY-6M0N

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseraufbereitungschemikalie, Hygienemittel.
Klärschlammbehandlung, z.B. thermische Klärschlammreduktion

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Joqora GmbH
 Straße: Im Feldgarten 11
 Ort: D-56379 Scheidt
 Telefon: 0800-0565672
 E-Mail: info@joqora.de
 Internet: www.joqora.de
 Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de
 Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
 Acute Tox. 4; H302
 Skin Corr. 1; H314
 Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Eisen(III)-chlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 2 von 12

P310	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P390	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. (Chlorwasserstoff (HCl))
 Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.
 Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
 Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid				>= 25 %
		231-729-4		01-2119497998-05	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302 H315 H318				

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7705-08-0	231-729-4	Eisen(III)-chlorid	>= 25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
 Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
 Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.
 Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.
 Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.
 Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 3 von 12

sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen: Husten, Atembeschwerden
Hautkontakt: Reizung, Verursacht Verätzungen.
Augenkontakt: Schmerz, Tränenfluss. Verursacht Verätzungen.
Verschlucken Kann die Schleimhäute reizen. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Sprühwasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. (Chlorwasserstoff (HCl), Giftiger Metalloxidrauch)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 4 von 12

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mit reichlich Wasser nachspülen. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht entzündbar. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall. Kupfer, Leichtmetalle.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: PVC (Polyvinylchlorid), PE (Polyethylen), Glas, Porzellan oder Steinzeug.

Temperaturen über 30°C vermeiden. säurefester Fußboden. Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmittel, Alkalien (Laugen), Metalle aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

Kühl und trocken aufbewahren.

Vor Hitze schützen.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe auch Abschnitt 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 5 von 12

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,28 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,8 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	0,57 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	0,29 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,01 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2,01 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid	
Süßwassersediment	49,5 mg/kg	
Meeresediment	49,5 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	500 mg/l	
Boden	55,5 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:

Gummihandschuhe. säurebeständig. Durchdringungszeit (\geq 8 h)

Nitrilkautschuk (0,35 mm)

PVC (Polyvinylchlorid). (0,5 mm)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 6 von 12

Neoprenhandschuhe
Butylkautschuk (0,5 mm)
CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) (0,5 mm)

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	stechend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-12 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	315 °C
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	Siehe auch Abschnitt 9.2 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

ca. 10 mPa·s

(bei 20 °C)

Weitere Angaben

Dichte (20°C):

28%: ca. 1,28 g/ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 7 von 12

40%: ca. 1,43 g/ml

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Base, Peroxide, Oxidationsmittel. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
Heftige Reaktion mit: Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel.
Exotherme Reaktion mit: Basen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Über 300°C kann thermische Zersetzung stattfinden.
Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Base, Oxidationsmittel, Peroxide. Fernhalten von: Metall.
Vor Hitze schützen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl), Chlor, Wasserstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1125,0 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid				
	oral	LD50 500 mg/kg	Ratte	Studienbericht (2004)	OECD 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (2004)	OECD 402

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: Verursacht schwere Verätzungen.
Akute Augenreizung/Ätzwirkung stark ätzend. Gefahr ernster Augenschäden.
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 8 von 12

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

NOAEL: 277 mg/kg oral, Ratte, nach 90 Tagen

NOAEL: 314 mg/kg oral, Ratte, nach 90 Tagen

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

Aufgrund der schnellen Bildung unlöslicher Hydroxide ist eine Langzeitschädigung aquatischer Systeme durch dieses Produkt nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 20,3 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 58 mg/l		Algen		15 d
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 29,74 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC > 1 mg/l	4 d	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)		
	Crustaceatoxizität	NOEC > 1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Elimination aus dem Wasser durch Ausfällung oder Ausflockung möglich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Wasserlöslichkeit: vollkommen löslich

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7705-08-0	Eisen(III)-chlorid	0,382	Salmo trutta fario (L) (Bachforelle)	Veröffentlichung (1997)

12.4. Mobilität im Boden

Adsorbiert am Boden. (Eisen)

Wasserlöslichkeit: vollkommen löslich

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 9 von 12

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2582
14.2. Ordnungsgemäße	EISEN(III)CHLORID, LÖSUNG
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2582
14.2. Ordnungsgemäße	FERRIC CHLORIDE SOLUTION
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	223
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 10 von 12

Trenngruppe:	acids
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2582
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FERRIC CHLORIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AWSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 515

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Eisen(III)-chlorid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 11 von 12

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eisen-3-Chlorid-Lsg. 40 %

Überarbeitet am: 30.03.2022

Materialnummer: 1740

Seite 12 von 12

Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
 Lieferant: 80127 / 88025

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen, Herstellung des Stoffs	-	3, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 24	-	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 15	1, 2, 4, 5, 6a, 6b, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	-	Eisen-3Chlor
2	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)	-	22, 1, 13, 19, 23, 24	-	1, 2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	-	Eisen-3Chlor
3	Verbraucherverwendung: n: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)	-	21	14	-	8a, 8c, 8d, 8f, 10a	4, 7, 8, 11, 13	-	Eisen-3Chlor

LCS: Lebenszyklusstadien
 PC: Produktkategorien
 ERC: Umweltfreisetzungskategorien
 TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren
 PROC: Prozesskategorien
 AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)