

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

- **Artikelnummer:** 1000933501001

- **UFI:** T36D-D16W-200W-2QDA

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Flockungsmittel

Abwasserbehandlung

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

Staub & Co. - Silbermann GmbH

Ostendstraße 124

D-90482 Nürnberg

Tel.: 0911 / 5482 - 0

Fax: 0911-5482 -1119

Mail: info@staub-silbermann.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung EHS

e-Mail: sdb@staub-silbermann.de

- **1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Eisen-II-chlorid

Salzsäure

Eisen-(III)-chlorid

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 1)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P406 In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger
Innenauskleidung aufbewahren.**- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- **PBT:** Nicht anwendbar.- **vPvB:** Nicht anwendbar.- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische**- Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7758-94-3 EINECS: 231-843-4 Reg.nr.: 01-2119498060-41	Eisen-II-chlorid Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 7705-08-0 EINECS: 231-729-4 Reg.nr.: 01-2119497998-05	Eisen-(III)-chlorid Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	10-25%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27	Salzsäure Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; C ≥ 10 % Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≤2,5%

- SVHC

Diese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥ 0,1 % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 2)

- nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**- Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**- Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Restmengen mit viel Wasser abspülen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Im Liefergebinde oder in PE - Behältern aufbewahren.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Das Produkt kann ab -10°C und bei längeren anhaltenden kalten Temperaturen schon bei -5°C auskristallisieren.
- **Lagerklasse:**
8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7647-01-0 Salzsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

- DNEL-Werte

7705-08-0 Eisen-(III)-chlorid

Oral	DNEL (Bevölkerung)	20 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) (systematisch) 0,28 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	2,8 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) (systematisch)
	DNEL (Bevölkerung)	1,4 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) (systematisch)

7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	15 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen)
		8 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	15 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen)
		8 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

- PNEC-Werte

7758-94-3 Eisen-II-chlorid

PNEC Sediment	49 mg/kg (Süßwasser) 49,5 mg/kg (Meerwasser)
---------------	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz**
 Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.
 Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter E-P
- **Handschutz**
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Standard-Arbeitsschutzkleidung.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
 Die örtlichen und nationalen Abwasservorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** dunkelgrün
- **Geruch:** schwach, charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** <2
- **pH-Wert:**
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **dynamisch bei 20 °C:** 20 mPas
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** vollständig mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 5)

- Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,34 g/cm ³
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.
- 9.2 Sonstige Angaben	
- Aussehen:	
- Form:	flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
- Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
Laugen, unedle Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorwasserstoff (HCl)

D —

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7758-94-3 Eisen-II-chlorid

Oral	LD50	450 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

7705-08-0 Eisen-(III)-chlorid

Oral	LD50	>300-2000 mg/kg (Ratte) (OECD TG 423)
------	------	---------------------------------------

7647-01-0 Salzsäure

Dermal	LD50	>5010 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	-------------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

7705-08-0 Eisen-(III)-chlorid

LC 50 / 96 h	20,3-21,8 mg/l (Fische)
--------------	-------------------------

LC 50 / 48 h	12,9-52,5 mg/l (Krustentiere)
--------------	-------------------------------

7647-01-0 Salzsäure

LC 50 / 96 h	3,25 mg/l (Sonnenbarsch (<i>Lepomis macrochirus</i>))
--------------	---

EC 50 / 48 h	4,92 mg/l (Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))
--------------	--

EC 50 / 72 h (statisch)	4,7 mg/l (Süßwasser-alge (<i>chlorella vulgaris</i>)) (OECD 201)
-------------------------	--

EC 50 / 3 h	5-5,5 mg/l (Belebtschlamm (DEV - L2)) (OECD 209)
-------------	--

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.
 - **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
 - **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
 - **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend
-

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.
 - **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.
 - **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - **Empfehlung:**
L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
-

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> - 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer - ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	<p style="text-align: center;">UN3264</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - ADR/RID/ADN - IMDG, IATA 	<p style="text-align: center;">3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Eisen-II-chlorid, CHLORWASSERSTOFFSÄURE) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (iron dichloride, HYDROCHLORIC ACID)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 14.3 Transportgefahrenklassen - ADR/RID/ADN - Klasse - Gefahrzettel 	<p style="text-align: center;">8 (C1) Ätzende Stoffe 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> - IMDG, IATA - Class - Label 	<p style="text-align: center;">8 Ätzende Stoffe 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 14.4 Verpackungsgruppe - ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	<p style="text-align: center;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 14.5 Umweltgefahren: 	<p style="text-align: center;">Nicht anwendbar.</p>

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 8)

- Marine pollutant:	Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	80
- EMS-Nummer:	F-A, S-B
- Segregation groups	Acids
- Stowage Category	A
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID/ADN	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	5L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- UN "Model Regulation":	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (EISEN-II-CHLORID, CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, III

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Eisen-II-chlorid

Salzsäure

Eisen-(III)-chlorid

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 9)

- Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

- Richtlinie 2012/18/EU**- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148**- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

7647-01-0 Salzsäure

3

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

7647-01-0 Salzsäure

3

- Nationale Vorschriften:**- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen****- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VOCV (CH) 0,00 %**- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

- UFI Marktplatzierungen:

Deutschland, Bulgarien, Dänemark, Dänemark englisch, Estland, EU englisch, Finnland, Finnland schwedisch, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Litauen englisch, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Zypern

- Relevante SätzeVollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2023

Version Nr. 108.04 (ersetzt Version 108.03)

überarbeitet am: 24.04.2023

Handelsname: Eisen-II-chlorid-Lösung 30%

(Fortsetzung von Seite 10)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- Datenblatt ausstellender Bereich:

Stockmeier Chemie GmbH & Co.KG

Am Stadtholz 37

D - 3 3 6 0 9

B i e l e f e l d

Tel.: +49 521 3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

- Datum der Vorgängerversion: 26.01.2023**- Versionsnummer der Vorgängerversion: 108.03****- Abkürzungen und Akronyme:**

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international 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

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert