

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **Eisen(III)-chlorid-Lösung 10 %**
Index-Nr.: entfällt
EG-Nr.: entfällt
CAS-Nr.: entfällt
REACH-Registrierungsnr.: Bisher liegt noch keine Information vom Lieferanten vor.
Andere Bezeichnungen: Keine bekannt

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Bisher liegen uns keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vom Lieferanten vor.

Bisher benannte Verwendung: Naturwissenschaftlicher Unterricht

1.2.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs, von denen abgeraten wird

Bisher liegen uns keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen, von denen abgeraten wird, vom Lieferanten vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller / Lieferant

AUG. HEDINGER GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711/402050

Kontaktstelle für technische Information:

SHE-Management, Gefahrstoff@hedinger.de

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt Tel.: 0361 / 730 730
c/o Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315,
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318,
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG (Gemische):

Xi - Reizend; R38 - R41.

Wortlaut der H- und R-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Piktogramme:

GHS05



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

- | | |
|------|--|
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |

Sicherheitshinweise:

- | | |
|--------------------|---|
| P102* | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P406 | In korrosionsbeständigem Behälter oder in Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. |

*) P-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

2.2.2 Kennzeichnungselemente nach Richtlinie 67/548/EWG (Stoffe) bzw. Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

Gefahrensymbol:



Gefahrenbezeichnung: Xi

R-Sätze

- | | |
|-----|------------------------------|
| R38 | Reizt die Haut. |
| R41 | Gefahr ernster Augenschäden. |

S-Sätze

- | | |
|------|---|
| S2* | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| S26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| S39 | Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. |
| S46* | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. |

*) S-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Lösung wirkt korrodierend auf Metalle.
P BT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname/Handelsname: Eisen(III)-chlorid-Lösung 10 %

wässrige Lösung von Eisen-III-chlorid.

EG-Nr.: entfällt

CAS-Nr.: entfällt

Index-Nr.: entfällt

REACH-Registrierungsnr.: Bisher liegt noch keine Information vom Lieferanten vor.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, bzw. Richtlinie 67/548/EWG:

Siehe Abschnitt 2

Bestandteile des Gemisches:

Stoffname: Eisen(III)-chlorid

Molgewicht: 163,206 g; Summenformel: FeCl_3

EG-Nr.: 231-729-4

CAS-Nr.: 10025-77-1

Index-Nr.: entfällt

REACH-Registrierungsnr.: Bisher liegt noch keine Information vom Lieferanten vor.

Anteil: 10 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315,

Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318,

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4, H302.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

Xn – Gesundheitsschädlich; R22.

Xi - Reizend; R38 – 41.

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Allgemeine Hinweise:**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten (Schutzhandschuhe, s. Abschnitt 8)! Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen:

Nicht versuchen, das Unfallopfer zu retten, bevor geeigneter Atemschutz angelegt wurde (s. Abschnitt 8). Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Die Lösung nicht auf der Haut eintrocknen lassen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Bei erhaltenem Bewusstsein: Viel Milch oder Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Sofort Arzt hinzuziehen und Verpackung oder Etikett vorweisen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende bis ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute; resorptiv: Herz-Kreislaufschädigung. E.-Lösung wirkt bei Haut- und Schleimhautkontakt deutlich irritativ: Dosis- und zeitabhängig am Auge bis Corneaschädigung, an betr. Haut Reizungen, nach Aerosolinhalation Reizerscheinungen an den Atemwegen (Brennen in Nase u. Rachen, Husten, Retrosternalschmerz).
Siehe auch Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

E.-Spritzer in die Augen sofort mit Isogutt/Wasser ausspülen, augenärztliche Konsultation anschließen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser abwaschen; ein Dermocorticoid aufbringen. Großflächiger oder längerer Kontakt erfordert Einweisung zur Bestimmung des Serumeisenspiegels. Gleiches gilt nach Verschlucken oder Einatmung von E.-Aerosolen; vor Ort topische Glucocorticoidgabe, ggf. Intubation vornehmen.
Ingestion: Giftentfernung durch Trinkenlassen von Milch/Eiermilch/Wasser und anschließendes Auslösen von Erbrechen oder per Magen-Spülung; dann stets ca. 50 ml 2-4 %ige Bicarbonat- oder Phosphatpufferlösung, nur ersatzweise Aktivkohle/Schleimstoffe/schwarzen Tee instillieren.
Vitalfunktionen überwachen. Gegebenenfalls auftretenden Schock behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignet: Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Substanz brennt nicht und fördert nicht die Verbrennung.
Im Brandfall können entstehen: Chlor, Chlorwasserstoff.
Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden, bei massiver Schadstoffeinwirkung Vollschutzanzug tragen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren Hinweise verfügbar.

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

Unbeteiligte und ungeschützte Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Nebel / Aerosole nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser oder Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Bei Auslaufen von größeren Mengen: Eindeichen und abpumpen. Restmengen mit flüssigkeitsbindenden Materialien (trockene Erde, Kieselgur, Sand, Vermiculit oder gemahlenem Sandstein) aufnehmen und in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen. Betroffenen Bereich danach gut belüften und kontaminierte Gegenstände und Oberflächen nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen: Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen: Arbeiten unter Abzug vornehmen.

Stoff nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Bei offener Handhabung Stoff nicht verschütten, verspritzen oder versprühen vermeiden.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen. Möglichst im verschlossenen Originalbehälter aufbewahren.

Wegen Verwechslungsgefahr nicht in Lebensmittelgefäßen aufbewahren. Nicht mit Lebens- oder Nahrungsmitteln zusammen lagern.

Lagerklasse TRGS 510: 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen**Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Hierzu liegen keine Informationen vor.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter****8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Enthält keine Stoffe mit überwachungspflichtigen Grenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Technische Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen.

8.2.1 Geeignete technische Schutzmaßnahmen

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Schutzkleidung tragen. Empfehlung: Arbeitsschutzkleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille gemäß EN 166.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Handschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk/Nitrillatex – NBR – Schichtstärke $\geq 0,5$ mm.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren, um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden). Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Filter B-(P2).

Hitze- / Kälteschutz

Lagerung und natürliche Bedingungen für die Handhabung des Stoffes erfordern keinen Wärme- oder Kälteschutz.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

- Aggregatzustand:

Flüssig

- Farbe:

Gelb bis dunkelorange

Geruch:

schwach chlorartig

Geruchsschwelle:

Nicht verfügbar.

pH-Wert:

ca. 1 bei 20 °C

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich:

Nicht verfügbar.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit:

Der Stoff brennt nicht und wirkt nicht brandfördernd (oxidierend).

untere Explosionsgrenze:

Nicht anwendbar.

obere Explosionsgrenze:

Nicht anwendbar.

Dampfdruck:

Nicht verfügbar.

Relative Dampfdichte:

Nicht verfügbar.

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Dichte:	1,29 g/cm ³
Löslichkeit(en):	Wasserlöslichkeit: bei 20 °C: beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	log Pow: -4 (Eisen(III)-chlorid), Methode: OECD 107: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität dynamisch: bei 20 °C:	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Der Stoff kann korrosiv auf Metalle wirken.
Keine weiteren Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität

Stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen. Wirkt korrosiv auf Metalle.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen und exotherme Reaktionen mit:
Alkalimetallen, starken Laugen, Allylchlorid.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlor, Chlorwasserstoff.

11. Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
akute Toxizität

Akute orale Toxizität (**bezogen auf den Inhaltsstoff Eisen(III)-chlorid-6-hydrat**):

LD₅₀ Ratte, oral: 316 mg/kg; Methode: OECD 401

LD₅₀ Ratte, oral (berechnet für die 10%-ige Lösung): 3160 mg/kg

Primäre Reizwirkung:

Nach Einatmen: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Nach Verschlucken: Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt. Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

Nach Hautkontakt: Wirkt reizend auf Haut und Schleimhäute. Kann zu Blasenbildung auf der Haut und zu tieferen Gewebsschädigungen führen. Wirkt adstringierend.

Nach Augenkontakt: Ätzwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

Allgemeine Bemerkungen:
Sensibilisierung:

Keine sensibilisierend Wirkung bekannt.

Mutagenität:

Bakterielle Mutagenität: nicht mutagen (OECD 471)

Chromosomale Aberrationen, in vitro (OECD 473): negativ

Genmutationen Säugerzellen, in vitro (OECD 476): negativ

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Mikrokernstest in vivo Maus/Hamster (non-Guideline): negativ

Karzinogenität:

Keine Hinweise auf krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität:

Keine reproduktionstoxische Wirkung bekannt.

Mögliche Gesundheitsschäden:

Nach Resorption: Herz-Kreislaufstörungen, Schädigung von Leber und Nieren.

11.2 Weitere Hinweise

Keine weiteren Hinweise verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**Akute Toxizität (**bezogen auf den Inhaltsstoff Eisen(III)-chlorid-5-hydrat**):

Fischtoxizität:

48 h LC₅₀ (Oryzias latipes (Reiskärpfling)): 23 mg/l

Toxizität bei wirbellosen Arten:

48 h EC₅₀ (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 29,7 mg/l**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-/vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise:

Wassergefährdungsklasse: Siehe Abschnitt 15.

Nicht in die Kanalisation, das Grundwasser, in Gewässer oder in das Erdreich gelangen lassen.

Weitere quantitative Daten zur ökotoxischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten.

Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Kleinmengen in Sammelbehälter für anorganische Rückstände geben. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften, mit Gefahrenpiktogrammen zu versehen und dem zuständigen Entsorgungsbetrieb zu übergeben. Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Dem Produkt entsprechend behandeln. Nicht kontaminierte und rückstandsfrei entleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Siehe Abschnitt 8.2.2

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

14. Angaben zum Transport
Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8
 Verpackungsgruppe: III
 Kemler-Zahl: 80
 UN-Nummer: 2582
 Bezeichnung des Gutes: EISEN(III)CHLORID, LÖSUNG
 Tunnelcode: (E)


Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 8
 UN-Nummer: 2582
 Verpackungsgruppe: III
 EMS-Nummer: F-A, S-B
 Marine pollutant: Nein/No
 Bezeichnung des Gutes: FERRIC CHLORIDE SOLUTION


Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 8
 UN/ID-Nummer: 2582
 Verpackungsgruppe: III
 Bezeichnung des Gutes: FERRIC CHLORIDE SOLUTION


15. Rechtsvorschriften
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Nationale Vorschriften z.B.
Wassergefährdungsklasse

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

Betriebssicherheitsverordnung

Nicht klassifiziert.

Vorschriften – EG-Mitgliedstaaten

Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge,
 Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge,
 Nachträge: Verordnungen 453/2010/EG (zu REACH), 790/2009/EG und 286/2011/EG (zu GHS/CLP),

Richtlinien RL 67/548/EWG (Stoffe) und 1999/45/EG (Zubereitungen),

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle,

Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit, mit Nachträgen.

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle.

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

Weitere relevante Vorschriften

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt Ermittlung – Beurteilung– Maßnahmen

TRGS 500: Schutzmaßnahmen

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

TRGS 526: Laboratorien

TRGS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

BG Chemie:

BGI 536: „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)

BGI 564: „Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen“ (ehemals M 050)

BGI 595: „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)

BGI 660: „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe

A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“

BGR 189: „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)

BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)

BGR 195: „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)

BGR 197: „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen von den Lieferanten vorhanden.

16. Sonstige Angaben**Änderungen: (Entfällt)****Abkürzungen:**

PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

In diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem Wissen keine weiteren dem gewerblichen Anwender wenig oder unbekannten Abkürzungen verwendet worden.

Literaturangaben und Datenquellen

Informationen unseres Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbank

Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Nachträge** [Hier müssen auch die H-Sätze von Bestandteilen aufgeführt werden, die nur in geringen Mengen vorhanden sind und nicht in allen Punkten Auswirkungen auf die Einstufung des Produktes haben]:

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes zugeordneten Sicherheitshinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P234: Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P264: Nach Gebrauch (zu waschende Körperteile vom Hersteller anzugeben) gründlich waschen.

P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P302 + P352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P321: Gezielte Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

EISEN(III)-CHLORID-LÖSUNG 10 %

überarbeitet am: 06.08.2012

Gültig ab: 06.08.2012

P390: Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

P406: In korrosionsbeständigem Behälter oder in Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG und Nachträge [Hier müssen auch die R-Sätze von Bestandteilen aufgeführt werden, die nur in geringen Mengen vorhanden sind und nicht in allen Punkten Auswirkungen auf die Einstufung des Produktes haben]:

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R38: Reizt die Haut.

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S39: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Weitere Informationen**Allgemeine Hinweise:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

www.hedinger.de