

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

1.1. Produktidentifikator

REIFLOCK® LOGOS

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasserbehandlungskemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: REIFLOCK® Abwassertechnik GmbH

Straße: Rheinstraße 180

Ort: D-76532 Baden- Baden

Auskunftgebender Bereich: Vanessa Reichmann

+49 (0) 7221 915028 Telefax: +49 (0) 7221 61525

1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 7221 915021 erreichbar nur während unseren Bürozeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Eisen(II)chlorid

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338

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

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P406

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 2 von 10

P501 aufbewahren.
Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
	Polymer			30 - < 35 %
	Aquatic Chronic 3; H412			
7758-94-3	Eisen(II)chlorid			20 - < 25 %
	231-843-4		01-2119498060-41	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H290 H302 H314			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Für Frischluft sorgen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 3 von 10

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl) Chlor, ätzende Gase/Dämpfe..

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Vollschutanzug tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder
Nebel/Aerosole Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen
Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt selbst brennt nicht.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Geeignetes Fußbodenmaterial: Säurebeständig. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: PVC, PP, PE.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Aluminium, Kupfer, Eisen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 4 von 10

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl aufbewahren. Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Bei längerer Lagerung, besonders in Kontakt mit Luft, ist eine Braunfärbung durch Oxidation möglich.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7758-94-3	Eisen(II)chlorid			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral		0,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal		0,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ		1,1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal		1,3 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ		4,6 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
7758-94-3	Eisen(II)chlorid	
Süßwassersediment		49500 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		500 mg/l
Boden		55000 mg/kg
Meeressediment		49500 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

FeCl₂, CAS- Nr. 7758-94-3
long- term (ECETOC Methode)

Verbraucher (24h):

oral: 3,5 mg/kg/d

dermal: 3,5 mg/kg/d

inhalativ: 5,5 mg/m³

worker (8/h):

dermal: 6,5 mg/kg/d

inhalativ: 23 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 5 von 10

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

keine Angaben.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial PVC (0,5 mm)

FKM (Fluorkautschuk) (0,4 mm)

NR (Naturkautschuk, Naturlatex) (0,5 mm)

Durchdringungszeit: 8h

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Empfohlener Filtertyp: B/P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	grün
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert:	sauer
----------	-------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	ca. -18 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Zündtemperatur:	nicht selbstentzündlich
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,25 g/cm³

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 6 von 10

Keine Information verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:

Kalium

Natrium

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl).

Chlor

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
	Polymer				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
7758-94-3	Eisen(II)chlorid				
	oral	LD50	450 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden .

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS- Nr. 7758-94-3 Eisen(II)-chlorid:

LOEC (in vitro): 0,005 mg/L, Salmo gairdneri

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies
	Polymer				
	Akute Fischtoxizität	LC50	10- 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10- 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
7758-94-3	Eisen(II)chlorid				
	Akute Fischtoxizität	LC50	47 mg/l	96 h	Oryzias latipes
	Akute Algentoxizität	ErC50	6,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	19 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Darf nicht unverdünnt in größeren Mengen in die Kanalisation, in Oberflächenwasser bzw. in das Grundwasser gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in Originalverpackungen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen .

physikalisch-chemische Behandlung: ja
Aerobische biologische Behandlung Nein
Thermische Behandlung-Destillation/Rektifikation Nein

Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.
Behälter mit Wasser reinigen. Wasser (mit Reinigungsmittel)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 3264

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 8 von 10

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Eisen (II)- chlorid)

8

II

8



Klassifizierungscode:

C1

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Eisen (II)- chlorid)

8

II

8



Klassifizierungscode:

C1

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (iron dichloride)

8

II

8



Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-A, S-B

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:

UN 3264

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 9 von 10

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (iron dichloride)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L

Passenger LQ: Y840

Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851

IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855

IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Eisen(II)chlorid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,6,9,10,13.

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.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren

Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REIFLOCK® Logos

Druckdatum: 09.03.2016

Materialnummer: 3596

Seite 10 von 10

Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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