LABORCHEMIE SEIT 1985

Eisen(II)-sulfat x 7 H2O 99% reinst

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Eisen(II)-sulfat x 7 H2O 99% reinst

Artikel-Nr.:
10292 und 8810292

REACH-Nr.:
01-2119513203-57-XXXX

CAS-Nr.:
7782-63-0

EG-Nr.:
231-753-5

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Laborchemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Grüssing GmbH
An der Bahn 4
26849 Filsum
Deutschland
Telefon: +49 4957 927060
Telefax: +49 4957 9270620
E-Mail: info@gruessing-filsum.de
Webseite: www.gruessing-shop.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7782-63-0 EG-Nr.: 231-753-5 Index-Nr.: 026-003-01-4 REACH-Nr.: 01-2119513203-57-XXXX	**Eisen-(II)-sulfat-Heptahydrat** Acute Tox. 4 (H302), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 25%	60 – ≤ 100 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

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, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:
Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:
Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Empfohlene Lagerungstemperatur +15°C - +25°C

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchszeit: min
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Farbe: grünblau

Geruch: geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	3 – 4	20 °C	② in wässriger Lösung 50 g/L
Schmelzpunkt	64 °C		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		
Flammpunkt	*nicht anwendbar*		

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	*nicht anwendbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	*Keine Daten verfügbar*		
Schüttdichte	*Keine Daten verfügbar*		
Wasserlöslichkeit	≈ 400 g/L	20 °C	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*Keine Daten verfügbar*		

Partikeleigenschaften:
Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Heftige Reaktion mit: Basen Oxidationsmittel, stark

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eisen-(II)-sulfat-Heptahydrat CAS-Nr.: 7782-63-0 EG-Nr.: 231-753-5
LD_{50} oral: 1.520 mg/kg (Maus)

Akute orale Toxizität:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder 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.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Eisen-(II)-sulfat-Heptahydrat CAS-Nr.: 7782-63-0 EG-Nr.: 231-753-5
LC_{50}: 925 mg/L 4 d (Poecilia reticulata)
EC_{50}: 152 mg/L 2 d (Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eisen-(II)-sulfat-Heptahydrat CAS-Nr.: 7782-63-0 EG-Nr.: 231-753-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung

Bemerkung:
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:
Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Verwendungsbeschränkungen:
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 75

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:
1 - schwach wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
SVHC	besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.6. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.