

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
SDB-Referenz-Nummer: JPHTS313

Ausgabedatum: 08/12/2016 Überarbeitungsdatum: 30/09/2025 Ersetzt Version vom: 09/12/2016 Version: 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Iron (III) sulfate TS
Japanese Pharmacopoeia Test Solution
Produktcode : JPHTS313

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Laborchemikalie
Funktions- oder Verwendungskategorie : Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Spectracer France
International Chemical Process sarl
37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859
Fax: +33 (0) 173 723 184
Email: contact@spectracer.com
Web: www.spectracer.com

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
Dänemark	Poison Information Centre Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Währinger Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43	

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Untergruppe 1A H314

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)

:



GHS05

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Eisen(III) Sulfat; Schwefelsäure

Gefahrenhinweise (CLP)

: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P260 - Keine Stäube oder Nebel einatmen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Eisen(III) Sulfat (10028-22-5), Schwefelsäure (7664-93-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Eisen(III) Sulfat (10028-22-5), Schwefelsäure (7664-93-9)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Schwefelsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HU, IT, LT, LU, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 EG Index-Nr.: 016-020-00-8 REACH-Nr.: 01-2119458838-20-XXXX	20 – 30	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic nicht klassifiziert
Eisen(III) Sulfat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE, GB, IE)	CAS-Nr.: 10028-22-5 EG-Nr.: 233-072-9	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Schwefelsäure	CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 EG Index-Nr.: 016-020-00-8 REACH-Nr.: 01-2119458838-20-XXXX	(5 ≤ C < 15) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 15) Skin Irrit. 2; H315 (15 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|---|--|
| Brandgefahr | : Keine Brandgefahr. |
| Explosionsgefahr | : Keine direkte Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- | | |
|----------------------|--|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|--|

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- | | |
|------------------|--|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |

Einsatzkräfte

- | | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung | : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. |
| Sonstige Angaben | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|---|---|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten | : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. |
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
| Hygienemaßnahmen | : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | |
|----------------------|--|
| Technische Maßnahmen | : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren. |
|----------------------|--|

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren.
 Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
 Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C
 Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Eisen(III) Sulfat (10028-22-5)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	1 mg/m ³ (Fer (sels solubles) (en Fe); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Iron salts (as Fe)
OEL TWA	1 mg/m ³
OEL STEL	2 mg/m ³
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Iron salts
WEL TWA (OEL TWA)	1 mg/m ³ (as Fe)
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³ (as Fe)
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
ACGIH® TLV® TWA	1 mg/m ³ (Iron salts, soluble, as Fe; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
Schwefelsäure (7664-93-9)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0.05 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Albanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acidi sulfurik
OEL TWA	0.05 mg/m ³ (mjegull)

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Anmerkung	10) Gjatë përzgjedhjes së një metode të përshtatshme për monitorimin e ekspozimit, merren parasysh kufizimet potenciale dhe interferencat që mund të shfaqen në praninë e përbërjeve të tjera të sqfurit; 11) Mjegulla përcaktohet si fraksion toraksi (fraksion i grimcave të inhaluara, që janë në gjendje të kalojnë përtej laringut)
Rechtlicher Bezug	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Schwefelsäure
MAK (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ (E, entspricht 0,05 mg/m ³ thorakal)
OEL C	0.2 mg/m ³ (E)
Anmerkung	Bei der Auswahl einer geeigneten Messmethode sind allfällige Störungen durch andere Schwefelverbindungen zu vermeiden.
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide sulfurique (brume) # Zwavelzuur (nevel)
OEL TWA	0.2 mg/m ³
OEL STEL	3 mg/m ³
Anmerkung	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail. Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autre composés du soufre. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk. Bij de keuze van een geschikte blootstellingsmonitoringmethode dient rekening gehouden te worden met eventuele beperkingen en interferenties door de aanwezigheid van andere zwavelverbindingen.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Сярна киселина
OEL TWA	0.05 mg/m ³ (аерозоли)
Anmerkung	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност); (2) При избора на подходящ метод за наблюдение на експозицията следва да се вземат под внимание потенциалните ограничения и взаимодействия, които могат да възникнат в присъствието на други серни съединения; (3) Аерозолът се определя като вдишвана част
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Θειικό οξύ (ατμοί)
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Anmerkung	Για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου παρακολούθησης της έκθεσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ενδεχόμενοι περιορισμοί και παρεμβολές από την παρουσία Σίλλων ενώσεων του θείου. Οι ατμοί ορίζονται ως το θωρακικό κλάσμα.

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Rechtlicher Bezug	Κανονισμοί του 2012 (Κ.Α.Π. 70/2012)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kyselina sírová
PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³ (jako SO ₃) 0.05 mg/m ³ (mlha koncentrované kyseliny)
NPK-P (OEL C)	2 mg/m ³ (jako SO ₃)
Anmerkung	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Väävelhape, udu
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Anmerkung	28 (Kokkupuute seiremeetodi valimisel tuleb arvestada võimalikke piiranguid ja häireid, mis võivad tekkida väävliühendite esinemise korral), 29 (Udu määratletakse ülemistesse hingamisteedesse jõudvate osakeste fraktsioonina)
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Rikkihappo
HTP (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ torakaalijae
HTP (OEL STEL)	0.1 mg/m ³ torakaalijae
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide sulfurique
VME (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ (fraction thoracique de l'aérosol)
VLE (OEL C/STEL)	3 mg/m ³
Anmerkung	Valeurs réglementaires indicatives. La VLEP CT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié et circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 9 mai 2012)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Schwefelsäure
AGW (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Gibraltar - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulphuric acid
OEL TWA	0.05 mg/m ³ The mist is defined as the thoracic fraction

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Anmerkung	When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds
Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Θειικό οξύ (ομίχλη)
OEL TWA	1 mg/m ³
Anmerkung	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 12/2012 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	KÉNSAV
AK (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ torakális frakció
Anmerkung	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU3 (2009/161/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acido solforico (nebulizzazione)
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sieros rūgštis (rūkas)
IPRV (OEL TWA)	0.05 mg/m ³
TPRV (OEL STEL)	3 mg/m ³
Anmerkung	Renkantis tinkamą poveikio stebėsenos modelį turi būti atsižvelgiama į galimus apribojimus ir trukdžius, galinčius kilti, kai esama kitų sieros junginių. Rūkas (migla) apibrėžiamas kaip įkvepiama dalis.
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide sulfurique (brume)
OEL STEL	0.05 mg/m ³ La brume est définie comme la fraction thoracique
Anmerkung	Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulphuric acid
OEL TWA	0.05 mg/m ³ (mist # ċpar)

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Anmerkung	When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds. The mist is defined as the thoracic fraction. # Fl-ghazla ta' metodu xieraq għall-monitoraġġ tal-esponiment, għandhom jitqiesu l-limitazzjonijiet u l-interferenzi potenzjali li jistgħu jfeġġu fil-preżenza ta' komposti oħrajn tas-sulphur (kubrit). Dan iċ-ċpar huwa mfisser bħala l-frazzjoni toraciċa.
Rechtlicher Bezug	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Zwavelzuur
TGG-8u (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie 0.012 ppm (Zwavelzuur (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
Anmerkung	Kankerverwekkende stof
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ácido sulfúrico
OEL TWA	0.2 mg/m ³ T (Fração torácica)
Anmerkung	A2 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório com relevância desconhecida no Homem (Esta classificação refere-se a ácido sulfúrico presente em misturas ácidas inorgânicas fortes))
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acid sulfuric
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Anmerkung	Pentru acid sulfuric: atunci când se alege o metodă adecvată de monitorizare a expunerii, trebuie să se țină cont de limitările și interferențele potențiale care pot apărea în prezența altor compuși ai sulfului. Particule lichide pulverizate (Pentru acid sulfuric: particulele lichide pulverizate se definesc ca fracțiune toracică).
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	сумпорна киселина
OEL TWA	0 mg/m ³
Anmerkung	ЕУ*** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2009/161/ЕУ (трећа листа)
Rechtlicher Bezug	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kyselina sírová (hmla)
NPHV (OEL TWA)	0.05 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	žveplova kislina - meгла
OEL TWA	0.05 mg/m ³
OEL STEL	0.05 mg/m ³
Anmerkung	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ácido sulfúrico
VLA-ED (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ niebla
Anmerkung	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Svavelsyra
NGV (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ inhalerbar fraktion
KGV (OEL STEL)	0.2 mg/m ³ inhalerbar fraktion
Anmerkung	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); V (Väglödande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun); 46 (Aerosoler av svavelsyra har i studier visats vara cancerframkallande)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulphuric acid
WEL TWA (OEL TWA)	0.05 mg/m ³ mist
Anmerkung	The mist is defined as the thoracic fraction
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Inland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Brennisteinssýra (úði)
OEL TWA	0.05 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

Iron (III) sulfate TS Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefelsäure (7664-93-9)	
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Svovelsyreaerosol
Grenseverdi (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ Torakal fraksjon
Anmerkung	K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Rechtlicher Bezug	FOR-2024-04-05-581
North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	сулфурна киселина
OEL TWA	0.1 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
Anmerkung	(Y)
Rechtlicher Bezug	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide sulfurique / Schwefelsäure
MAK (OEL TWA)	0.1 mg/m ³ (e)
KZGW (OEL STEL)	0.2 mg/m ³ (e)
Notation	C1 [#] _A , SS _C
Anmerkung	IFA, NIOSH, OSHA. Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée / IFA, NIOSH, OSHA. Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2025
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulfuric acid
ACGIH® TLV® TWA	0.2 mg/m ³ (T - Thoracic particulate matter)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Pulm func. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen. Classification refers to sulfuric acid contained in strong inorganic acid mists)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2024

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Nicht verfügbar
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: $\approx 0\text{ °C}$
Siedepunkt	: $\approx 100\text{ °C}$
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: < 2
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: ≈ 1.15
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Eisen(III) Sulfat (10028-22-5)

LD50 (oral, Ratte)	500 – 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	1 mg/m ³

Schwefelsäure (7664-93-9)

LD50 (oral, Ratte)	2140 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte	0.375 mg/L Luft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: < 2

Schwefelsäure (7664-93-9)

pH-Wert	< 1
---------	-----

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: < 2

Schwefelsäure (7664-93-9)

pH-Wert	< 1
---------	-----

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Eisen(III) Sulfat (10028-22-5)	
EC50 - Krebstiere [1]	86 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
Schwefelsäure (7664-93-9)	
LC50 - Fisch [1]	16 – 28 mg/l Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Desmodesmus subspicatus
NOEC (chronisch)	0.15 mg/l Tanytarsus dissimilis
NOEC chronisch Fische	0.31 mg/l Salvelinus fontinalis

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Iron (III) sulfate TS Japanese Pharmacopoeia Test Solution	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Eisen(III) Sulfat (10028-22-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: Nicht anwendbar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Not applicable
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable
ThSB	Not applicable
Schwefelsäure (7664-93-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Eisen(III) Sulfat (10028-22-5)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Eisen(III) Sulfat (10028-22-5), Schwefelsäure (7664-93-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Eisen(III) Sulfat (10028-22-5), Schwefelsäure (7664-93-9)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

Iron (III) sulfate TS Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar






ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs- Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Ökologische Angaben zu Abfällen	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 2796	UN 2796	UN 2796	UN 2796	UN 2796
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
SCHWEFELSÄURE	SCHWEFELSÄURE	Sulphuric acid	SCHWEFELSÄURE	SCHWEFELSÄURE
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II, (E)	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II	UN 2796 Sulphuric acid, 8, II	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II	UN 2796 SCHWEFELSÄURE, 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T8
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2R

Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B20
Tankanweisungen (IMDG)	: T8
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2
Staukategorie (IMDG)	: B
Flammpunkt (IMDG)	:

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 30L
ERG-Code (IATA)	: 8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C1
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C1
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T8
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Beförderungskategorie (RID) : 2
Expressgut (RID) : CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

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-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Iron (III) sulfate TS Japanese Pharmacopoeia Test Solution ; Schwefelsäure	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

ANHANG I BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die Mitgliedern der Allgemeinheit weder als solche noch in Gemischen oder in Stoffen, die diese Stoffe enthalten, bereitgestellt oder von ihnen verbraucht besessen oder verwendet werden dürfen, es sei denn, ihre Konzentration entspricht den in Spalte 2 angegebenen Grenzwerten oder unterschreitet diese, und bei denen verdächtige Transaktionen und Abhandenkommen und Diebstahl erheblicher Mengen binnen 24 Stunden zu melden sind.

Name	CAS-Nr.	Grenzwert	Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3	KN-Code für isolierte chemisch einheitliche Verbindungen, die die Anforderungen von Anmerkung 1 zu Kapitel 28 bzw. 29 der KN erfüllen	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Schwefelsäure	7664-93-9	15 % w/w	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie, Unterkategorie	Schwelle	Anhang
Sulphuric acid		7664-93-9	2807 00 00	Kategorie 3		Anhang I

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

ABM-Kategorie : A(3) - Gefährlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Schwefelsäure ist gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Polen

Polnische nationale Vorschriften : Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225).
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797).
Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung).
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923).
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154).
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung).
Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488)
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung).
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141).
ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
1.2	Hauptverwendungskategorie	Geändert
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Geändert
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	Hinzugefügt
4.2	Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Hinzugefügt
5.1	Ungeeignete Löschmittel	Hinzugefügt
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt
5.2	Brandgefahr	Hinzugefügt
5.3	Löschanweisungen	Hinzugefügt
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Hinzugefügt
6.3	Zur Rückhaltung	Hinzugefügt
7.1	Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Hinzugefügt
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt
7.2	Lagerbedingungen	Geändert
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Geändert
9	Entzündbarkeit	Geändert
9	Löslichkeit	Hinzugefügt
9	Gefrierpunkt	Hinzugefügt
9	Relative Dichte	Hinzugefügt
9	pH-Wert	Hinzugefügt
9	Siedepunkt	Hinzugefügt
13.1	Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Hinzugefügt
13.1	Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	Hinzugefügt
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
13.1	Regionale Abfallverordnung	Hinzugefügt
15.1	REACH Anhang XVII	Geändert
16	Abkürzungen und Akronyme	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Iron (III) sulfate TS

Japanese Pharmacopoeia Test Solution

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic nicht klassifiziert	Gewässergefährdend – chronisch gewässergefährdend nicht klassifiziert
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1A	H314	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.