

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>Iron (III) sulfate hydrate</u>
Cat No. :	I/1160/53, I/1160/60
CAS-nr	15244-10-7
Bruttoformel	Fe <sub>2</sub> O <sub>12</sub> S <sub>3</sub> . x H <sub>2</sub> O
REACH-registreringsnummer	01-2119513202-59 (for den vandfri form)

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	<b>EU-enhed / firmanavn</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>UK enhed / firmanavn</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

## Fysiske farer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

## Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet  
Hudætsning/-irritation  
Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 4 (H302)  
Kategori 2 (H315)  
Kategori 1 (H318)

## Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

## Faresætninger

H302 - Farlig ved indtagelse  
H315 - Forårsager hudirritation  
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

## Sikkerhedssætninger

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning  
P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand  
P332 + P313 - Ved hudirritation: Søg lægehjælp  
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning  
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge  
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

## 2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## **PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER**

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7		> 97	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315)

FSUI1160

Side 2 / 14

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

				Eye Dam. 1 (H318)
Svovlsyre	7664-93-9	231-639-5	1 - 3	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Ferric sulfat	10028-22-5	EEC No. 233-072-9	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Svovlsyre	Skin Corr. 1A :: C $\geq$ 15% Eye Irrit. 2 :: 5% $\leq$ C<15% Skin Irrit. 2 :: 5% $\leq$ C<15%	-	-

<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119513202-59 (for den vandfri form)
----------------------------------	---

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Generel rådgivning</b>	Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.
<b>Kontakt med øjnene</b>	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
<b>Kontakt med huden</b>	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
<b>Indånding</b>	Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
<b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b>	Der kræves ingen særlige forholdsregler.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrændinger af øjnene. Forårsager alvorlige øjenskader.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

<b>Information til lægen</b>	Behandles symptomatisk.
------------------------------	-------------------------

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø. Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), pulver, alkoholbestandigt skum.

#### **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

## **Farlige forbrændingsprodukter**

Svovloxider.

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

### **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke udledes i miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

### **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

### **6.4. Henvisning til andre punkter**

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

### **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding.

### **Hygiejneforanstaltninger**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

### **7.3. Særlige anvendelser**

Anvendelse i laboratorier

## **PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

## 8.1. Kontrolparametre

### Eksposeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF  
**DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Svovlsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Ferric sulfate		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Svovlsyre	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Ferric sulfate			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Svovlsyre	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol
Ferric sulfate			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Svovlsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Svovlsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr 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 thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> aerosol

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Svovlsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor IPRD STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Svovlsyre	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction, fog	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionspecifikke tilsynsmyndigheder

## Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Ferric sulfate 10028-22-5 ( - )				<b>2 mg/kg</b> (ECHA AF Method) <b>10 mg/kg</b> (ECETOC AF method)

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Svovlsyre 7664-93-9 ( 1 - 3 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Svovlsyre 7664-93-9 ( 1 - 3 )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Svovlsyre 7664-93-9 ( 1 - 3 )	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontrol

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

## Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

## Personlige værnemidler

**Beskyttelse af øjne** Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

**Beskyttelse af hænder** Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer (minimum)
Naturgummi	> 480 min	0.6 mm	EN 374	
Nitrilgummi				
Neopren				
PVC				
Butylgummi				

**Beskyttelse af huden og kroppen** Langærmet tøj.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

**Åndedrætsværn** Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

**Stor skala / brug i nødsituationer** Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer  
**Anbefalet filtertype:** Partikler filter Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

**Lille skala / Laboratorium brug** Oprethold tilstrækkelig ventilation Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer  
**Anbefalet halvmaske:** - Partikelfiltrerende: EN149: 2001

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>Tilstandsform</b>	Fast stof	
<b>Udseende</b>	Beige	
<b>Lugt</b>	Lugtfri	
<b>Lugttærskel</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Blødgøringspunkt</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Kogepunkt/område</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Antændelighed (Væske)</b>	Ikke relevant	Fast stof
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ikke brandfarlig	
<b>Ekspløsningsgrænser</b>	Ingen tilgængelige data	

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

Flammepunkt	Ikke relevant	<b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	480 °C	
pH-værdi	Stærkt sur	
Viskositet	Ikke relevant	Fast stof
Vandopløselighed	Opløseligt i vand	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde		
Bulkdensitet	~480 kg/m <sup>3</sup>	
Dampmassefylde	Ikke relevant	Fast stof
Partikelegenskaber	Ingen tilgængelige data	

## 9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	Fe <sub>2</sub> O <sub>12</sub> S <sub>3</sub> . x H <sub>2</sub> O
Molekylvægt	399.88
Fordampningshastighed	Ikke relevant - Fast stof

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation  
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Ingen under normal forarbejdning.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå støvdannelse. Produkter, der skal undgås. For høj varme. Eksponering for fugtig luft eller vand.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Svovloxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

Oral

Dermal

Indånding

Kategori 4

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være



# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Svovlsyre	2140 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h
Ferric sulfat	500-2000 mg/kg ( Rat )	-	-

b) hudætsning/-irritation Kategori 2

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

e) kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Svovlsyre				Group 1

g) reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

h) enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

i) gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer

Ingen kendt.

j) aspirationsfare;

Ikke relevant  
Fast stof

Symptomer / virkninger,  
både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

## 12.1. Toksicitet

### Økotoxiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. .

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Svovlsyre	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Svovlsyre	-	

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

### Persistens

Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

### Nedbrydelighed

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

## 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

## 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## 12.7. Andre negative virkninger

### Persistent organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affald fra rester/ubrugte produkter

Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

#### Kontamineret emballage

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

#### Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

#### Andre oplysninger

Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloak afløb. Må ikke skylles ud i kloakken.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

## IMDG/IMO

FSUI1160

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3260
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende surt uorganisk fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Iron (III) Sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

## ADR

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3260
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende surt uorganisk fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Iron (III) Sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

## IATA

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3260
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Ætsende surt uorganisk fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Iron (III) Sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

**14.5. Miljøfarer** Ingen identificerede farer

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-	X	X	-	-	-
Svovlsyre	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X
Ferric sulfate	10028-22-5	233-072-9	-	-	X	X	KE-10900	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-	-	X	X	-
Svovlsyre	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ferric sulfate	10028-22-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '1' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	-	-	-
Svovlsyre	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ferric sulfate	10028-22-5	-	-	-

### REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate	15244-10-7	Ikke relevant	Ikke relevant
Svovlsyre	7664-93-9	Ikke relevant	Ikke relevant
Ferric sulfate	10028-22-5	Ikke relevant	Ikke relevant

## Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier

Ikke relevant

## Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

## Nationale bestemmelser

### WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Svovlsyre	WGK1	
Ferric sulfate	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

Svovlsyre 7664-93-9 ( 1 - 3 )	Prohibited and Restricted Substances		
----------------------------------	---	--	--

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er blevet udført af producent / importør

### PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

#### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H315 - Forårsager hudirritation

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

#### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervs-mæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF),

#### Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

#### Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrugere.

**Klargøringsdato** 25-sep-2009

**Revisionsdato** 18-okt-2023

**Resumé af revisionen** Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til**

# Sikkerhedsdatablad

Iron (III) sulfat hydrate

Revisionsdato 18-okt-2023

---

## Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

### Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**