

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Beskrivelse af produkt:   | <u>Svovlsyre</u>         |
| Cat No. :                 | S/9200/PB17, S/9200/PB08 |
| Indeksnr                  | 016-020-00-8             |
| CAS-nr                    | 7664-93-9                |
| EF-nr                     | 231-639-5                |
| Bruttoformel              | H2 O4 S                  |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119458838-20         |

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

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier.        |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig |

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|               |                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virksomhed    | <b>EU-enhed / firmanavn</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a<br>2440 Geel, Belgium                        |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road, Loughborough,<br>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

Fysiske farer

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

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

## Sundhedsfarer

Hudætsning/-irritation  
Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 A (H314)

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

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

## Sikkerhedssætninger

P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: 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

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

## 2.3. Andre farer

Reagerer voldsomt med vand

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

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

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

### 3.1. Stoffer

| Komponent | CAS-nr    | EF-nr     | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-----------|-----------|-----------|--------------|----------------------------------------------------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | 231-639-5 | >95          | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)          |

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

| Komponent | Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)                                          | M-faktor | Komponentnoter |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| Svovlsyre | Skin Corr. 1A :: C>=15%<br>Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%<br>Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15% | -        | -              |

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| REACH-registreringsnummer | 01-2119458838-20 |
|---------------------------|------------------|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generel rådgivning                       | Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Tilsudset tøj og sko tages af og isoleres.                                                                                                                                                                                                                       |
| Kontakt med øjnene                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.                                                                                                                                                                                      |
| Kontakt med huden                        | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.                                                                                                                                                                                                           |
| Indtagelse                               | Skyl munden. Drik 1 eller 2 glas vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.                                                                                                                             |
| Indånding                                | Flyt til frisk luft. Ved vejrtrækningsbesvær: Giv ilt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.                                                                                                               |

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

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. . Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation

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

|                       |                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information til lægen | Efter indåndingseksponering skal personen være under observation i 24 til 72 timer, idet lungeødem kan forsinkes. |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Stoffet er ikke brandbart. Brug et passende middel til at slukke brand i omgivelserne.

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

Vand.

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

Ætsende materiale. Reagerer voldsomt med vand. Reaktion med vand kan danne stærk varme, som vil øge koncentrationen af gasarter i luften. Kontakt med metaller kan udvikle brandfarlig brintgas. Ikke-brændbart. Stoffet brænder ikke i sig selv, men kan ved opvarmning dekomponere under udvikling af ætsende og/eller giftig røg.

## Farlige forbrændingsprodukter

Hydrogen, 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

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Brug tryklufforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

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

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Efter rengøring skylles rester bort med vand.

### 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

Produktet må kun håndteres i et lukket system eller under egnet udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

### 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. Ætsningsområde.

### 7.3. Særlige anvendelser

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

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                                        |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Svovlsyre | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>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) |

| Komponent | Italien | Tyskland                                                                                                                                           | Portugal                           | Nederlandene                       | Finland                                                                              |
|-----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre | -       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>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<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Komponent | Østrig                                                                                 | Danmark                                                                        | Schweiz                                                                        | Polen                                   | Norge                                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre | MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>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<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol |

| 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.<br>STEL: 0.15 ppm 15 min | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist<br>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<br>Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> aerosol |

| 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<br>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 |

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

| Komponent | Rusland                                   | Slovakiet                   | Slovenien                                                                                                                                 | Sverige                                                                                              | Tyrkiet                            |
|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Svovlsyre | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>urah inhalable fraction,<br>fog<br>STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah inhalable<br>fraction, fog | Indicative STEL: 0.2<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>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 regionsspecifikke 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<br>(Indånding) | Akut effekt systemisk<br>(Indånding) | Kroniske effekter<br>lokal (Indånding) | Kroniske effekter<br>systemisk (Indånding) |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( >95 ) | DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>      |                                      | DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>           |                                            |

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| Component                      | Frisk vand           | Frisk vand<br>sediment              | Vand<br>intermitterende | Mikroorganismer i<br>behandling af<br>kloakspildevand | Jord (landbrug) |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( >95 ) | PNEC =<br>0.0025mg/L | PNEC =<br>0.002mg/kg<br>sediment dw |                         | PNEC = 8.8mg/L                                        |                 |

| Component                      | Havvand               | Marine sedimenter                   | Havvand<br>intermitterende | Fødekæde | Luft |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------|------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( >95 ) | PNEC =<br>0.00025mg/L | PNEC =<br>0.002mg/kg<br>sediment dw |                            |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Håndteres på et sted, der er forsynet med punktudsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller eller Ansigtsskærm (EU-standard - EN 166)

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

| Beskyttelse af hænder |                | Beskyttelseshandsker |             |                     |
|-----------------------|----------------|----------------------|-------------|---------------------|
| Handske materiale     | Gennembrudstid | Handsketykkelse      | EU-standard | Handske kommentarer |
| Butylgummi            | > = 120 min    | 0.5 mm               | EN 374      | (minimum)           |
| Viton (R)             | > 480 min      | 0.4 mm               |             |                     |

## Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

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.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

## 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:** Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143 Syregasser filter Type E Gul overensstemmelse med EN14387

## Lille skala / Laboratorium brug

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:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

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

|                                    |                                |                                                |
|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Tilstandsform                      | Væske                          |                                                |
| Udseende                           | Farveløs                       |                                                |
| Lugt                               | Lugtfri                        |                                                |
| Lugttærskel                        | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval   | 10 °C / 50 °F                  |                                                |
| Blødgøringspunkt                   | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                   | 290 °C / 554 °F                |                                                |
| Antændelighed (Væske)              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ikke relevant                  | Væske                                          |
| Ekspløsningsgrænser                | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                        | Ingen oplysninger tilgængelige | <b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur          | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dekomponeringstemperatur           | 340 °C                         |                                                |
| pH-værdi                           | 1                              | 1N aq.sol                                      |
| Viskositet                         | 21mPa.s @ 25 °C                |                                                |
| Vandopløselighed                   | Blandbar                       |                                                |
| Opløselighed i andre               | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

## opløsningsmidler

### Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

|                         |                         |              |
|-------------------------|-------------------------|--------------|
| Damptryk                | 1 mmHg @ 146 °C         |              |
| Massefylde / Massefylde | 1.840                   |              |
| Bulkdensitet            | Ikke relevant           | Væske        |
| Dampmassefylde          | Ingen tilgængelige data | (Luft = 1,0) |
| Partikelegenskaber      | Ikke relevant (væske)   |              |

## 9.2. Andre oplysninger

|              |         |
|--------------|---------|
| Bruttoformel | H2 O4 S |
| Molekylvægt  | 98.07   |

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ja

### 10.2. Kemisk stabilitet

Reagerer med vand. Hygroskopisk.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

#### Farlig polymerisation Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Kontakt med metaller kan udvikle brandfarlig brintgas. Reagerer voldsomt med vand.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

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

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Brændbart materiale. Baser. Organiske materialer.  
Reduktionsmiddel. Fint pulveriserede metaller. Peroxider.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Hydrogen. Svovloxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

###### Oral

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

###### Dermal

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

###### Indånding

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

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



# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 A

c) alvorlig øjensskade/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) kimcellemutagenitet

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;

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

Symptomer / virkninger,  
både akutte og forsinkede

Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation.

## 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

### 12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloakfløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

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

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

|  |                     |  |  |
|--|---------------------|--|--|
|  | (Brachydanio rerio) |  |  |
|--|---------------------|--|--|

| Komponent | Mikrotoksisk | M-faktor |
|-----------|--------------|----------|
| Svovlsyre | -            |          |

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

### Persistens

Blandbart med vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

## 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

Reagerer voldsomt med vand. Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

## 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

### Persistente 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 kloakfløb. Må ikke skylles ud i kloakken. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Opløsninger med lav pH-værdi skal neutraliseres før udtømning.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

#### 14.1. FN-nummer

UN1830

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

Svovlsyre

FSUS9200

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 8

14.4. Emballagegruppe II

## ADR

14.1. FN-nummer UN1830

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse Svovlsyre

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 8

14.4. Emballagegruppe II

## IATA

14.1. FN-nummer UN1830

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse Svovlsyre

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 8

14.4. Emballagegruppe II

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 |
|-----------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | 231-639-5 | -      | -   | X     | X    | KE-32570 | X    | X    |

| Komponent | CAS-nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

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

### 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) |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | -                                                              | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)       | -                                                                                                    |

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

## 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) -<br>tærskelmængderne for større uheld<br>Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) -<br>tærskelmængder for sikkerhedsrapport<br>Krav |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | 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                                 |                          |

| Component                     | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 (>95 ) | Prohibited and Restricted<br>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

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

## Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende,

FSUS9200

# Sikkerhedsdatablad

Svovlsyre

Revisionsdato 18-okt-2023

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** - Erhvervsmæssig eksponering

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

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffektkoncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**DSL/NDL** - 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 nuleffektkoncentration) (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** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, 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 øjensskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabsstræning.

Klargøringsdato

23-jun-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 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**