

Klargøringsdato 23-jun-2009

Revisionsdato 09-feb-2024

Revisionsnummer 15

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

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:

Sulfuric acid 2M

Cat No. :

J/8410/PB15, J/8410/17, J/8410/24; J/8410/25; J/8410/27

### 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

**EU-enhed / firmanavn**

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**UK enhed / firmanavn**

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

Fysiske farer

Metalætsende stoffer/blandinger

Kategori 1 (H290)

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

## 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

H290 - Kan ætse metaller  
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  
P234 - Opbevares kun i originalemballagen  
P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

## 2.3. Andre farer

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

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

## 3.2. Blandinger

| Komponent | CAS-nr    | EF-nr     | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-----------|-----------|-----------|--------------|----------------------------------------------------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | 231-639-5 | 15-50        | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)          |
| Water     | 7732-18-5 | 231-791-2 | 50-85        | -                                                  |

| 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% | -        | -              |

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

| Bestanddele | REACH No.        |  |
|-------------|------------------|--|
| Svovlsyre   | 01-2119458838-20 |  |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                               | Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Indånding                                | Flyt til frisk luft. 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. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. |
| 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. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges

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

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Information til lægen | 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. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

## 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

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

## 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i 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.

## 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. 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

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 | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 |

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

|  |  |                                                                                                                      |  |      |                                                        |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------------------------------------------|
|  |  | 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> |  | uren | 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 |

| 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 urah inhalable fraction, fog<br>STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction, fog | Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>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 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

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

| Component                        | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( 15-50 ) | 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 sediment           | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug) |
|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( 15-50 ) | PNEC = 0.0025mg/L | PNEC = 0.002mg/kg sediment dw |                      | PNEC = 8.8mg/L                                  |                 |

| Component                        | Havvand            | Marine sedimenter             | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( 15-50 ) | PNEC = 0.00025mg/L | PNEC = 0.002mg/kg sediment dw |                         |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbusere 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 (EU-standard - EN 166)

#### 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

#### 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

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

**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                                  | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Lugttærskel                           | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval      | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Blødgøringspunkt                      | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                      | ca 120 °C                      |                                                |
| Antændelighed (Væske)                 | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Antændelighed (fast stof, luftart)    | Ikke relevant                  | Væske                                          |
| Ekspløsningsgrænser                   | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                           | Ikke relevant                  | <b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur             | Ikke relevant                  |                                                |
| Dekomponeringstemperatur              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| pH-værdi                              | ~ 1 @ 20°C                     | 5 g/l aq.sol                                   |
| Viskositet                            | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Vandopløselighed                      | Opløselig                      |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Fordeleskoefficient (n-oktanol/vand)  |                                |                                                |
| Damptryk                              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Massefylde / Massefylde               | 1.10-1.30                      |                                                |
| Bulkdensitet                          | Ikke relevant                  | Væske                                          |
| Dampmassefylde                        | Ingen tilgængelige data        | (Luft = 1,0)                                   |
| Partikelegenskaber                    | Ikke relevant (væske)          |                                                |

### 9.2. Andre oplysninger

## 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.  
Kontakt med metaller kan udvikle brandfarlig brintgas.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke baser. Metaller. Reduktionsmiddel.

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

## 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

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

Dermal

Ingen tilgængelige data

Indånding

Ingen tilgængelige data

#### Toksikologiske data for komponenterne

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

##### b) hudætsning/-irritation

Kategori 1 A

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Ingen tilgængelige data

##### e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data

##### f) kræftfremkaldende egenskaber

Ingen tilgængelige data

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

Ingen tilgængelige data

##### h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data

##### i) gentagne STOT-eksponeringer

Ingen tilgængelige data

Målorganer

Ingen oplysninger tilgængelige.

##### j) aspirationsfare;

Ingen tilgængelige data

Symptomer / virkninger,  
både akutte og forsinkede

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

### 11.2. Oplysninger om andre farer

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

**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 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.

### 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 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 kloak afløb. 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 udtømmning.

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

|                                                                      |                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                               | UN2796         |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse<br/>(UN proper shipping name)</b> | Sulphuric acid |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                                  | 8              |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                         | II             |

### ADR

|                                                                      |                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                               | UN2796         |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse<br/>(UN proper shipping name)</b> | Sulphuric acid |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                                  | 8              |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                         | II             |

### IATA

|                                                                      |                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                               | UN2796         |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse<br/>(UN proper shipping name)</b> | Sulphuric acid |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                                  | 8              |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                         | 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    |
| Water     | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | 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     |
| Water     | 7732-18-5 | 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) - | REACH (1907/2006) - | REACH-forordningen (EF) |
|-----------|--------|---------------------|---------------------|-------------------------|
|-----------|--------|---------------------|---------------------|-------------------------|

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

|           |           | Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer               | 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) | -                                                                             |
| Water     | 7732-18-5 | -                                          | -                                                                  | -                                                                             |

## 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 |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre | 7664-93-9 | Ikke relevant                                                                       | Ikke relevant                                                                  |
| Water     | 7732-18-5 | 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

Vandfareklasse = 1 (selvklassificering)

| Komponent | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
| Svovlsyre | 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 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Svovlsyre<br>7664-93-9 ( 15-50 ) | Prohibited and Restricted Substances                                                                           |                                                                                 |                                                                                             |

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

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

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

H290 - Kan ætse metaller

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

## 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** - 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

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

**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 litteraturhenvvisninger 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)

**Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer** Baseret på testdata

**Sundhedsfarer** Beregningsmetode

**Miljøfarer** Beregningsmetode

## 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.

Kemikalieberedskabstræning.

**Klargøringsdato** 23-jun-2009

**Revisionsdato** 09-feb-2024

**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

# Sikkerhedsdatablad

Sulfuric acid 2M

Revisionsdato 09-feb-2024

---

Sikkerhedsdatabladet ender her