

Ustedelsesdato 23-Jun-2009

Revisjonsdato 16-Mar-2024

Revisjonsnummer 4

**AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET****1.1. Produktidentifikator**

Beskrivelse av produkt: Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution  
Cat No. : 39668

Unik formelidentifikator (UFI) KY2J-PHH0-FQ3W-VWWU

**1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.  
Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Firma Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Nødtelefonnummer**

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701  
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99  
Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300  
Telefonnummer, :703-527-3887

**GIFTINFORMASJONSSENTRALEN** - Utsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftiging  
**Nødinformatjonstjenester** Giftinformasjonen  
Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

**AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

## CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

### Fysiske farer

Stoffer/blandinger som etser metall

Kategori 1 (H290)

### Helsefarer

Hudetsing/hudirritasjon

Kategori 1 A (H314)

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kategori 1 (H318)

### Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

### **Fareutsagn**

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

### **Sikkerhetssetninger**

P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P234 - Oppbevares bare i original beholder

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

## 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	50-85	-
Svovelsyre	7664-93-9	231-639-5	15-50	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Svovelsyre	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Komponenter	REACH nr.
Svovelsyre	01-2119458838-20

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon: Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger	Behandle symptomene.
---------------------	----------------------

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vannspray, karbondioksid (CO<sub>2</sub>), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

#### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Svoveloksider.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Evakuer personell til sikkert område.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7. HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå innånding (støv, damp, tåke, gass). Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

#### Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Korrosivt område.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
-----------	------------------------	-----	-----------	--------	--------

# SIKKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

Svovelsyre	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)
------------	----------------------------------	---	---	-----------------------------------	--

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Svovelsyre	-	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

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Svovelsyre	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

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Svovelsyre	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVL: 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	Hellas	Ungarn	Island
Svovelsyre	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

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Svovelsyre	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	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Svovelsyre	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 grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Svovelsyre 7664-93-9 ( 15-50 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Svovelsyre 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Svovelsyre 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Butylgummi	> = 120 minutter	0.5 mm	EN 374	(minstekrav)
Viton (R)	> 480 minutter	0.4 mm		

#### Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

#### Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

### Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt filtertype:** Partikkelfilter etter EN 143

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

**Småskala / Laboratory bruk** Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer  
**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141  
Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

**Miljømessige eksponeringskontroller** Ingen informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske	
<b>Utseende</b>	Fargeløs	
<b>Lukt</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Luktterskel</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Mykgjøringspunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Kokepunkt/kokepunktintervall</b>	ca 120 °C	
<b>Antennelighet (Væske)</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Ekspljosjonsgrenser</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Flammepunkt</b>	Ikke relevant	<b>Metode -</b> Ingen informasjon tilgjengelig
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ikke relevant	
<b>Spaltingstemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>pH</b>	~ 1 @ 20°C	5 g/l aq.sol
<b>Viskositet</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Vannløselighet</b>	Løselig	
<b>Løselighet i andre løsemidler</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)</b>		
<b>Damptrykk</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Tetthet / Tyngdekraft</b>	1.10-1.30	
<b>Bulketthet</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Dampetthet</b>	Ingen data er tilgjengelig	(Luft = 1.0)
<b>Partikkelegenskaper</b>	Ikke relevant (væske)	

### 9.2. Andre opplysninger

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

**10.1. Reaktivitet** Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

**10.2. Kjemisk stabilitet** Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

**Farlig polymerisering** Farlig polymerisering forekommer ikke.  
**Farlige reaksjoner** Kontakt med metaller kan utvikle brennbar hydrogengass.

**10.4. Forhold som skal unngås** Uforenlige produkter. Overoppheting.

### 10.5. Uforenlige materialer

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

Sterke baser. Metaller. Reduksjonsmiddel.

## 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Svoveloksider.

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

##### (a) akutt giftighet,;

Oral

Dermal

Innånding

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Ingen data er tilgjengelig

Ingen data er tilgjengelig

#### Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Water	-	-	-
Svovelsyre	2140 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h

##### (b) Hudetsende / irritasjon;

Kategori 1 A

##### (c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Kategori 1

##### (d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Huden

Ingen data er tilgjengelig

Ingen data er tilgjengelig

##### (e) mutagenitet i kjønnsceller;

Ingen data er tilgjengelig

##### (f) kreftfremkallende;

Ingen data er tilgjengelig

Tabellen nedenfor angir om hvorvidt hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som karsinogener

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Svovelsyre				Group 1

##### (g) reproduksjonstoksisitet;

Ingen data er tilgjengelig

##### (h) STOT-enkel eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

##### (i) STOT-gjentatt eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

Målorganer

Ingen informasjon tilgjengelig.

##### (j) aspirasjonsfare;

Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter,  
både akutte og forsinkede

Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes.

### 11.2. Informasjon om andre farer



# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

**Endokrine forstyrrende egenskaper** Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

**Økotoksisitetseffekter** Må ikke tømmes i kloakkavløp. .

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Svovelsyre	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Komponent	Microtox	M-faktor
Svovelsyre	-	

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

**Persistens** Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

**12.3. Bioakkumuleringsevne** Bioakkumulering er lite sannsynlig

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

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

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

### 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

**Opplysninger om hormonhermer** Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

### 12.7. Andre skadelige effekter

**Persistente organiske forurensende** Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
**Ozonforbrukende potential** Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfall fra rester/ubrukte produkter** Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

**Forurenset emballasje** Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

**Europeisk avfallskatalog** I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

**Annen informasjon** Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Må ikke tømmes i avløpssystem. Store mengder vil virke inn på pH-en og skade vannlevende organismer. Løsninger med lav pH-verdi nå nøytraliseres før tømning.

# SIKKERHETS DATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN2796  
14.2. FN-forsendelsesnavn Sulphuric acid  
14.3. Transportfareklasse(r) 8  
14.4. Emballasjegruppe II

### ADR

14.1. FN-nummer UN2796  
14.2. FN-forsendelsesnavn Sulphuric acid  
14.3. Transportfareklasse(r) 8  
14.4. Emballasjegruppe II

### IATA

14.1. FN-nummer UN2796  
14.2. FN-forsendelsesnavn Sulphuric acid  
14.3. Transportfareklasse(r) 8  
14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlistes

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Svovelsyre	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Svovelsyre	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Forkortelser: X - Oppført 'I' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over
-----------	--------	---	---	--

# SIKKERHETSDATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

			farlige stoffer	stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Svovelsyre	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH-lenker

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

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Svovelsyre	7664-93-9	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier  
Ikke relevant

## Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettleidende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

## Nasjonale forordninger

## WGK klassifisering

Vannfareklasse = 1 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Svovelsyre	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
Svovelsyre 7664-93-9 ( 15-50 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

## Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

# SIKKERHETSATABLAD

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Revisjonsdato 16-Mar-2024

H318 - Gir alvorlig øyeskade

## Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

**Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer** På grunnlag av testdata

**Helsefarer** Beregningsmetode

**Miljøfarer** Beregningsmetode

## Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

**Tilberedt av**

Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Uttstedelsesdato**

23-Jun-2009

**Revisjonsdato**

16-Mar-2024

**Revisjonsoppsummering**

Ny leverandør av nødtelefon.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**