

SIKKERHEDSDATABLAD

Svovlsyre 1M / Sulfuric acid 1M

Frederiksen
SCIENTIFIC

Sikkerhedsdatabladet er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2015/830 af 28. maj 2015 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

PUNKT 1: Identifikation af stoffet / blandingen og af selskabet / virksomheden

Udgivet dato 27.03.2014

Revisionsdato 17.01.2021

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn Svovlsyre 1M / Sulfuric acid 1M

Artikel nr. 885610

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

Funktion Beskrivelse: Undervisning/Laboratorieforsøg

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn Frederiksen Scientific A/S

Postadresse Viaduktvej 35

Postnr. 6870

Poststed Ølgod

Land Danmark

Telefon +45 7524 4966

Telefax -

E-mail msds@frederiksen-scientific.comWeb-adresse <http://www.frederiksen-scientific.com>**1.4. Nødtelefon**

Nødtelefon Telefon: 82 12 12 12

Beskrivelse: Giftlinien:

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS] Skin Corr. 1A; H314

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord	Fare
Faresætninger	H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Sikkerhedssætninger	P280 Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl / brus huden med vand. P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.
Andre farer	Produktet er klassificeret og mærket på baggrund af pH-reglen.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold	Noter
Svovlsyre ... %	CAS-nr.: 7664-93-9 EF-nr.: 231-639-5 Indeksnr.: 016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	5 – 15 %	
Komponentkommentarer	Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.			

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.
Indånding	Søg frisk luft. Hold den tilskadedekomne under opsyn. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Hudkontakt	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden længe og grundigt med vand. Søg omgående læge.
Øjenkontakt	Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Indtagelse	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald ikke opkastning. Søg omgående læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger

Vævsødelæggende virkninger: Produktet indeholder stoffer som er ætsende. Hvis damp eller aerosoler indåndes kan det give skader på lunger og forårsage irritation og svie i åndedrætsorganerne samt hoste. Ætsende stoffer forårsager irreversible skader på øjne. Ætser huden.

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

Medicinsk behandling

Hvis der opstår symptomer såsom eksem, åndenød, svien eller øjenskader, kontaktes lægen.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge.

Uegnet som brandslukningsmiddel

Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand- og eksplosionsfare

Undgå indånding af dampe og røggasser – søg frisk luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand spaltes produktet og farlige luftarter så som SO_x kan dannes.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler

Ved ophold i farezonen skal bæres luftforsynet åndedrætsværn. For at undgå kontakt med huden, hold sikkerhedsafstand og bær beskyttelsesdragt.

Anden information

Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion.
Slukningsvand, som har været i kontakt med produktet, kan være ætsende.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle tiltag

Undgå indånding af dampe/tåge/gas. Undgå kontakt med stoffet. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Beskyttelsesudstyr

Brug handsker. Brug friskluftsforsynet åndedrætsværn. Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.

For indsatspersonel

Kemikalieindsatsdragt svarende til EN 943-2 anbefales.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Oprrensning

Spild inddæmnes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Pas på ætsningsfaren.

6.4. Henvisning til andre punkter

Andre anvisninger Se punkt 8 for værnemiddeltpe.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Rygning og brug af åben ild forbudt.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring Produktet bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign.
Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponentnavn	Identifikation	Grænseværdier	Norm år
Svovlsyre ... %	CAS-nr.: 7664-93-9	8 t. grænseværdi : 0,05 mg/m ³ Anmærkning Bogstavkoder: E Anmærkning Bokstav beskrivelse: E = Stoffet har en EF-grænseværdi. Kilde: Svovlsyre, tåge, thorakal fraktion	

DNEL / PNEC

Komponent	Svovlsyre ... %
DNEL	Gruppe: Professionel Eksponeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 0,05 mg/m ³ Gruppe: Professionel Eksponeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 0,1 mg/m ³
PNEC	Eksponeringsvej: Ferskvand Værdi: 0,00025 mg/L

8.2. Eksponeringskontrol

Sikkerhedsskilte



Beskyttelsesforanstaltninger til at forhindre eksponering

Instruktion om foranstaltninger til at forhindre eksponering

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Undlad at spise, drikke eller ryge under arbejdet. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Egnet øjenbeskyttelse

Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Anbefalet øjenbeskyttelse: Sikkerhedsbrille standard (085000), Ansigtsskærm (084500).

Beskyttelse af hænder

Egnede handsker

Brug beskytteshandsker af nitrilgummi. Anbefalet handske: Nitrilhandsker, engangs (086046-49), Nitrilhandsker, kraftige (086014-17). Ved spild på handsken skiftes denne straks og hænderne vaskes med vand og sæbe.

Beskyttelse af hud

Passende beskyttelsesbeklædning

Brug særligt arbejdstøj. Anbefalet Laboratoriekittel, bomuld (085600-72).

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn, generelt

Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter A2/P2. Anbefalet åndedrætsværn: Åndedrætsværn Profile ABEK1P3 (086900).

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om muligt spildbakker under arbejdet. Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Flydende
Farve	Farveløs
Lugt	Lugtfri
Lugtgrænse	Årsag til frafald af data: Ingen data.
pH	Status: I leveringstilstand Værdi: 0,9
Smeltepunkt / smeltepunktsinterval	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Frysepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.

Kogepunkt/kogepunktsinterval	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Flammepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Fordampningshastighed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Antændelighed	Ingen data
Nedre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Øvre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosionsgrænse	Årsag til frafald af data: Ikke relevant.
Damptryk	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Dampmassefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Relativ massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Vægtfylde	Værdi: 1,06 g/cm ³
Opløselighed	Bemærkninger: Opløselig
Fordelingskoefficient: n-octanol/ vand	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Selvantændelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Nedbrydelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Viskositet	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosive egenskaber	Ingen data.
Oxiderende egenskaber	Ingen data.

9.2. Andre oplysninger

Andre fysiske og kemiske egenskaber

Fysiske og kemiske egenskaber Molvægt: 98,08 g/mol.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ikke reaktivt.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen risiko for farlige reaktioner.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold der skal undgås Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås

Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler. Undgå kontakt med stærke reduktionsmidler. Undgå kontakt med stærke syrer. Undgå kontakt med stærke baser.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og farlige luftarter så som SO_x kan dannes.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Komponent

Svovlsyre ... %

Akut giftighed

Type toksicitet: Akut
Effect Tested: LD50
Eksponeringsvej: Oral
Værdi: 2140 mg/kg bw
Forsøgsdyrsart: Rotte

Type toksicitet: Akut
Effect Tested: LC50
Eksponeringsvej: Indånding.
Værdi: 375 mg/m³ air
Forsøgsdyrsart: Rotte

Andre oplysninger om sundhedsfare

Generelt

Ingen kendte.

Indånding

Indånding virker ætsende på de øvre luftveje. Giver svie i næse, mund og svælg, samt nysen, hoste, åndedrætsbesvær og brystmerter.

Hudkontakt

Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår.

Øjenkontakt

Kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.

Indtagelse

Kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætssår kan ses i og omkring munden.

11.2. Andre oplysninger

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent

Svovlsyre ... %

Giftig for vandmiljø, fisk

Værdi: 16 – 28 mg/L
Testvarighed: 96 time(r)
Metode: LC50

Komponent

Svovlsyre ... %

Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: > 100 mg/L Testvarighed: 72 time(r) Metode: EC50
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Komponent	Svovlsyre ... %
-----------	-----------------

Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: > 100 mg/L Testvarighed: 48 time(r) Metode: EC50
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Beskrivelse / evaluering af persistens og nedbrydelighed	Testdata foreligger ikke.
----------------------------------------------------------	---------------------------

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering evaluering	Testdata foreligger ikke.
----------------------------	---------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Testdata foreligger ikke.
-----------	---------------------------

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat af PBT- og vPvB-vurdering	Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.
------------------------------------	-------------------------------------------------------

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

12.7. Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information	Produktet vil lokalt ændre pH i vandmiljøet.
----------------------------------	----------------------------------------------

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Egnede metoder til bortskaffelse af kemikaliet	Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EAK-kode nr.	EAK-kode nr.: EAK: 16 05 06 Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier, Kemikalie affaldsgruppe: X Klassificeret som farligt affald: Ja
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EWL Emballage	Klassificeret som farligt affald: Ja
---------------	--------------------------------------

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN	2796
-------------	------

IMDG	2796
------	------

ICAO/IATA	2796
-----------	------

Bemærkninger	Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.
--------------	----------------------------------------------------------

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR/RID/ADN	SVOVLSYRE
IMDG	SULPHURIC ACID
ICAO/IATA	SULPHURIC ACID

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	8
IMDG	8
ICAO/IATA	8

14.4. Emballagegruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5. Miljøfarer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

ADR/RID Andre oplysninger

Farenr.	80
---------	----

IMDG Andre oplysninger

EmS	F-A, S-B
-----	----------

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Nationale regler	Anvendelsesbegrænsninger: Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bek. om unges arbejde).
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er gennemført	Nej
--------------------------------------------	-----

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3).	H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.
Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.
Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 af lov om kemikalier.
Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m. v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.
Bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald, med senere ændringer.
EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).
EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.
EU forordning nr. 276/2010.
ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Sidste opdateringsdato

17.01.2021

Version

5

Udarbejdet af

Emil Kolle, Frederiksen Scientific A/S