

SIKKERHEDSDATABLAD

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1 Produktidentifikator****Produktnavn** : Svovlsyre - Sulfuric acid**EF-nummeret** : 231-639-5**REACH Registreringsnummer**

Registreringsnummer	Juridisk enhed
01-2119458838-20	-

CAS nummer : 7664-93-9**Produktkode** : Ikke tilgængelig.**Produktbeskrivelse** : Ikke tilgængelig.**Produkttype** : Væske.**Andre former for identifikation** : Sulfuric acid; Sulfuric acid aqueous; Oil of vitriol; Hydrogen sulfate; Battery acid; oleum; dipping acid; matting acid; nordhausen acid; oil of vitriol; spent sulfuric acid; spirit of sulfur; vitriol; vitriol brown oil; E 513; dihydrogen sulphate; Strong Inorganic Acid Mists Containing Sulfuric Acid; DIHYDROGEN SULFATE; OIL OF VITREOL; Sulfuric acid 100%**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Identificerede brugere	
Industriel anvendelse Professionel brug	
Anvendelse der frarådes	Årsag
Forbrugeranvendelse Afløbsrensninger	-

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladetBoliden Commercial
Box 750
SE-101 35 Stockholm
Sweden
Tel +46 8 610 15 00**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : info.market@boliden.com**1.4 Nødtelefon****Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral****Telefonnummer** : Denmark
The Danish Environmental Protection Agency
Tel: +45 72 54 40 00
Email: mst@mst.dk
Submission via database: <http://www.virk.dk/myndigheder/stat/MST/>
Miljøstyrelsens_produkti nformation
Website: www.mst.dk

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Stof med enkelt bestanddel

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbreds påvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Brug egnede beskyttelseshandsker: > 8 timer (gennembrudstid): fluorgummi (tykkelse = 0.4 mm) 1-4 timer (gennembrudstid): butylgummi (tykkelse = 0.5 mm). Brug særligt arbejdstøj. Bær beskyttelse til øjne og ansigt.

Reaktion : VED INDÅNDING: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl huden med vand. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Opbevaring : Ikke relevant.

Bortskaffelse : Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

Farlige indholdsstoffer : svovlsyre

Supplementerende etiket elementer : Ikke relevant.

Bilag XVII - Begrænsninger : Ikke relevant.

vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger : Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 2: Fareidentifikation

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer : Stof med enkelt bestanddel

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
svovlsyre	EF: 231-639-5 CAS: 7664-93-9 Indeks: 016-020-00-8	91 - 99.5	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 15% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 15% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 15%	[1]

Der er ingen ekstra ingredienser til stede, der ud fra leverandørens nuværende viden er klassificeret og bidrager til klassificering af stoffet og som derfor kræver rapportering i dette punkt.

Type

[1] Indholdsstof

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Søg straks lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge. Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge.
- Indånding** : Søg straks lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Søg straks lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge. Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Søg straks lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge. Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Kemiske ætsninger skal hurtigt behandles af en læge. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Beskyttelse af førstehjælpere : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Tegn/symptomer på overeksponering

Øjenkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen

Indånding : Ingen specifikke data.

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
der kan forekomme blister

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Anmærkninger til lægen. : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.

Særlige behandlinger : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO₂, alkohol-resistent-skum eller vandspray (vandtåge).

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
svovloxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at nødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenet opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Hvis materialet ved normal brug udgør en risiko for vejtrækningen, må det kun anvendes med tilstrækkelig ventilation eller brug af passende åndedrætsværn. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Industrielle anvendelser Faglige anvendelser
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
svovlsyre	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2021). Gennemsnitværdier: 0.05 mg/m ³ 8 timer. Form: tåge, thorakal fraktion

Biologiske eksponeringsindekser

No exposure indices known.

- Anbefalede målingsprocedurer** : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
svovlsyre	DNEL	Langvarig Indånding	0.04 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	0.1 mg/m ³	Arbejdere	Lokal

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
svovlsyre	Rensningsanlæg til spildevand	8.8 mg/l	-
	Ferskvand	0.0025 mg/l	-
	Bundfald	0.002 mg/l	-
	Havvandsbundfald	0.002 mg/l	-
	Havvand	0.00025 mg/l	-

8.2 Eksponeringskontrol

- Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

- Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toiletet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenset. Vask forurenset tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og/eller visir. Ved indåndingsfare kan der i stedet være påkrævet åndedrætsværn med helmaske.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskerne beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskerne beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. > 8 timer (gennembrudstid): fluorgummi (tykkelse = 0.4 mm)
1-4 timer (gennembrudstid): butylgummi (tykkelse = 0.5 mm)

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold. Anbefalet: filter mod sur gas (filtertype E)

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk tilstandsform	: Væske.
Farve	: Farveløs.
Lugt	: Stinkende. [Svag / svagt]
Lugttærskel	: Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	: -32 til 0°C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	: 282 til 330°C (539.6 til 626°F)
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Ikke relevant.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængelig.
Flammepunkt	: Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	: Ikke tilgængelig.
Dekomponeringstemperatur	: 800°C
pH	: Ikke tilgængelig.
Viskositet	: Ikke tilgængelig.
Opløselighed	:

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Medium	Resultat
koldt vand varmt vand	Opløselig Opløselig

- Opløselighed i vand** : Ikke tilgængelig.
- Blandbar med vand** : Ja.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Damptryk** : 0.006 kPa (0.045004 mm Hg)
- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.
- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.
- Massefylde** : 1.82 til 1.84 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Eksplorative egenskaber** : Ikke tilgængelig.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.
- Partikelegenskaber**
- Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

- Molekylvægt** : 98.07

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Undgå kontakt med følgende materialer for at undgå kraftige eksotermiske reaktioner: vand, organiske materialer
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt. Hygroskopisk.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Holdes væk fra: høj temperatur
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : brandbare materialer
Reducerende materialer
Metal.
organiske materialer
Alkohol.
Stål.
Aluminum
jern
Zink
Kobber
Nickel
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter. Ætser mange metaller, hvorved der udvikles yderst brandfarlig hydrogengas, som kan danne eksplosive blandinger med luft.

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
svovlsyre	LC50 Indånding Damp	Mus	0.85 mg/l	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	0.375 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	2140 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Estimater for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
svovlsyre	2140	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
svovlsyre	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	250 ug	-
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	0.5 minutter	-
				5 mg	

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding, Øjne.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenskade.

Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Hudkontakt : Alvorlig ætsningsfare.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
der kan forekomme blister
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

- Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.
- Generelt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Teratogenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Udviklingseffekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Fertilitets effekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Andre oplysninger : Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
svovlsyre	Akut EC50 29 mg/l Akut LC50 42 mg/l Akut LC50 16 mg/l	Dafnie Fisk Fisk	24 timer 96 timer 96 timer

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ikke tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ikke tilgængelig.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Sulfuric acid	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Ja.

Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
06 01 01*	Svovlsyre og svovlsyrling
15 01 10*	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.





Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	UN1830	UN1830	UN1830	UN1830
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	SVOVLSYRE	SULPHURIC ACID	SULPHURIC ACID	Sulphuric acid

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.3 Transportfareklasse (r)	8 	8 	8 	8 
14.4 Emballagegruppe	II	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

Yderligere oplysninger

- ADR/RID** : **Fareidentifikationsnummer** 80
Begrænset mængde 1 L
Tunnelkode (E)
- IMDG** : **Nødplaner** F-A, S-B
- IATA** : **Mængdebegrænsning** Passager- og transportfly: 1 L. Pakkeinstruktioner: 851. Kun transportfly: 30 L. Pakkeinstruktioner: 855. Begrænsede mængder - passagerfly: 0.5 L. Pakkeinstruktioner: Y840.
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.
- 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** **Officiel godsbetegnelse** : SULPHURIC ACID
Bemærkninger : **Flydende bulklast**
Type af forsendelse: 2
Forureningskategori: Y

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - : Ikke relevant.

Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Andre EU regler

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Ikke på listen

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand : Ikke på listen

Ozonlagnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Mal-kode (1993) : 00-4

Beskyttelse baseret på MAL-kode : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-4

Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse. Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

*Se regulativer.

Anvendelsesbegrænsninger : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

Lagerliste

- Australien** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Canada : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Kina : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Den Eurasiske Økonomiske Union : **Inventar fra den Russiske Føderation**: Ikke bestemt.
Japan : **Japan's Register (CSCL)**: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Japanisk fortegnelse (ISHL): Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
New Zealand : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Filippinerne : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Republikken Korea : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Taiwan : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Thailand : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Tyrkiet : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
USA : Alle komponenter er aktive eller undtaget.
Vietnam : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

15.2 : Komplet.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

✔ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
N/A = Ikke tilgængelig
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

[Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Svovlsyre - Sulfuric acid

PUNKT 16: Andre oplysninger

Klassificering	Begrundelse
Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H314 H318	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. Forårsager alvorlig øjenskade.
--------------	--

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Eye Dam. 1 Skin Corr. 1A	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1 HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1A
-----------------------------	--

Udskrivningsdato : 12/20/2022

Udgivelsesdato/ : 12/20/2022

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 12/20/2022

Version : 7

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.