

**LEVERANDØRBRUGSANVISNING**

03-02-2005

LBAnummer 05074400

Versionsnummer: 11

Status Aktiv

1. Identifikation af stoffet/materialet og leverandøren

Handelsnavn Svovlsyre 95-98%

Formel H₂SO₄

Leverandør Brenntag Nordic - Strandvejen 104 A - 2900 Hellerup - Tlf. 43292800

2. Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer

Indholdsstof	Cas-nr.	Konc.	Fareklasse/GV
Svovlsyre EINECS-nr. 231-639-5	7664-93-9	95-98%	C;R35
Demineraliseret vand	7732-18-5	2-5%	-

3. Fareidentifikation

Menneske Fareklasse: Ætsende (C). Alvorlig ætsningsfare.

Miljø Kan virke forsurende.

4. Førstehjælpsforanstaltninger

Indåndning Søg frisk luft, hold tilskadekomne varm og i ro under opsyn; søg læge. I ALVORLIGE TILFÆLDE lejres bevidstløse i aflåst sideleje med hoveder lavt og holdes varm; ved åndedrætsbesvær gives kunstigt åndedræt.

Hudkontakt Skyl øjeblikkelig med rigelig vand og fjern forurenede tøj/fodtøj under skylning; hurtig lægebehandling er nødvendig. Hjælper skal anvende personlige værnemidler (se afsnit 8).

Øjenkontakt Skyl øjeblikkelig med rigelig vand, mens øjet holdes åbent, fjern eventuelle kontaktlinser og fortsæt skylning under transport til læge. Hjælper skal anvende personlige værnemidler (se afsnit 8).

Indtagelse ØJEBLIKkelig HJÆLP PÅKRÆVET. Skyl straks munden og drik vand forsigtigt, fremkald IKKE opkastning, da det øger risikoen for ætsning i spiserør og svælg, søg straks læge. Bevidstløse lejres i aflåst sideleje, forsøg aldrig at give noget at drikke til en bevidstløs; ved åndedrætsbesvær gives kunstigt åndedræt. Hjælper skal anvende personlige værnemidler (se afsnit 8).

5. Brandbekæmpelse

Slukningsmidler Slukningsmidler retter sig efter omgivelserne. Syren reagerer dog voldsomt med vand og skum. Beholdere fjernes så vidt muligt fra brandstedet/køles med vandtåge. Ikke brandfarligt.

Særlige farer Ved brandpåvirkning kan der dannes giftige nedbrydningsprodukter.

Pas på mulige reaktioner fra utætte beholdere.

Beskyttelsesudstyr Anvend fuld åndedrætsbeskyttelse (luftforsynet) under brandbekæmpelse.

6. Forholdsregler overfor udslip ved uheld

Oprydning	Stop udstømningen/lækagen hvis det kan ske uden risiko, undgå kontakt med spildet; brug personlige værnemidler i fornødent omfang. Undgå at spildet løber i kloak, vandløb eller forurener jordbund eller vegetation. Inddæm og opsug spildet med sugende materiale og opsaml det i egnet beholder. Se også afsnit 13 Bortskaffelse. Materiale til opsamling af spild må ikke indeholde organisk materiale, da det medfører selvantændelsesfare.
Personer	Se også afsnit 8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler.
Miljø	Har produktet nået vandløb eller kloak: Kontakt Amtets miljøafdeling/vagt på alarmtelefon 1-1-2.

7. Håndtering og opbevaring

Håndtering	Følg god industriel hygiejne/kemikaliehygiejne. Undgå indånding af eventuelle aerosoldråber og kontakt med hud og øjne. Der skal være let adgang til vand og øjenskylleflaske. Ved fortynding sker kraftig varmeudveksling (svovlsyren hældes forsigtigt i vandet).
Opbevaring	Skal overalt opbevares forsvarligt og ikke sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler og lignende. Opbevares tørt i tæt lukket emballage. Opbevares adskilt fra uforenelige stoffer.

8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Tekniske foranstaltninger	Der skal være almen ventilation i arbejds- og lagerlokaler, suppler med procesventilation hvis der udvikles skadelige aerosoler/dampe. Eksponeringen mindskes primært ved valg af arbejdsmetode og tekniske foranstaltninger.
----------------------------------	---

Indholdsstof	GV (ppm)	GV (mg/m ³)	Anm.
Svovlsyre	-	1	-

Reference	At-Vejledning C.0.1 Oktober 2002 Grænseværdier for stoffer og materialer
Personlige værnemidler	Alt efter arbejdets art anvendes: Åndedrætsværn med filtertype E. Luftforsynet åndedrætsværn. Beskyttelsesbriller/ansigtskærm. Støvler. Forklæde. Beskyttelseshandsker af egnet materiale for eksempel: Gummi. PVC.

9. Fysisk-kemiske egenskaber

Udseende/Lugt	Klar farveløs væske u. lugt
Massefylde	1,84 g/cm ³ (v. 15°C)
Kogepunkt	330-338°C
Smelte-/frysepunkt	-15 til -10°C
Viskositet	22 cPs
Opløselighed	Fuld blandbar med vand

10. Stabilitet og reaktivitet

Generelt	Stabil under normale anvendelsesforhold. Hygrokopisk.
Tilstande/materialer der skal undgås	Vand. Metaller (ved reaktion udvikles brint, der sammen med luft udgør en eksplosiv blanding). Baser. Reagerer med organiske stoffer (olie, fedtstoffer, harpiks, træ, papir m. m.).
Farlige nedbrydningsprodukter	Giftige dampe af svovldioxid (SO _x).

11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

Indåndning	Virker stærkt irriterende til åtsende. Dampe og aerosoltåger virker stærkt irriterende på slimhinderne. En vis tilvænning kan ske. Høje koncentrationer medfører hoste, åndenød
-------------------	---

	og væskeudsivning til lungerne (lungeødem).
Hudkontakt	Virker stærkt ætsende og kan medføre varige vævsskader.
Øjenkontakt	Virker stærkt ætsende; medfører risiko for hornhindebeskadigelse med varig synsnedsættelse (eventuelt blindhed) til følge.
Indtagelse	Virker stærkt ætsende, selv små mængder kan medføre alvorlige skader. Giver stærke smerter, vejrtrækningsproblemer og blodige opkastninger.
Langtidsvirkning	Indånding af svovlsyre-aerosoler kan ved langtidspåvirkning øge risikoen for udvikling af strubekræft.

12. Miljøoplysninger

Generelt	Virker forsurende i miljøet.
Økotoxicitet	Kan medføre skader i miljøet. Kan give uønskede langtidsvirkninger for vandmiljøet. LC50 (96 timer, uspecificerede vandorganismer): 10-100 mg/l.

13. Bortskaffelse

Affald (rester/spild)	Rester og opsamlet spild, der anses som farligt affald, skal afleveres til kommunal modtageordning eller Kommunekemi.
Affaldskode/gruppe	EAK 06 01 01 00 /Affaldsgruppe: X.

14. Transportoplysninger

Fareseddel



UN-nr.	1830
ADR/RID	Klasse 8 P.G. II
Transportnavn	Svovlsyre
IMDG	Class 8 P.G. II
EMS	F-A, S-B

15. Oplysninger om regulering

Faremærkning



Ætsende (C)

Indeholder	Svovlsyre 95-98%
R-sætninger	R35 Alvorlig ætsningsfare.
S-sætninger	S26 Kommer stoffet i øjnene skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes. S30 Hæld aldrig vand på eller i produktet. S45 Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt.
Særlige regler	Arbejdet med stoffet/produktet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i arbejdets udførelse, produktets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde hermed.

16. Andre oplysninger

Anvendelsesområde	neutraliseringsmiddel ved mange kemiske processer. Anvendes i den farmaceutiske industri.
Andre oplysninger	Leverandørbrugsanvisningen gælder for flere koncentrationer og kvaliteter: Svovlsyre 96% kemisk ren, Svovlsyre 96% teknisk, Svovlsyre 95-98% Pharma. Den fulde ordlyd af R-sætningerne i afsnit 2 Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer: R35 Alvorlig ætsningsfare
Udarbejdet af	3. februar 2005 - kl. 10:59:16 - Kristina Knudsen
Godkendt af	Kristina Knudsen