SÄKERHETSDATABLAD

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning:

SVAVELSYRA 15-96 %

REACH-reg.nr: 01-2119458838-20

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från:

Användning:
Intermediär, processhjälpmedel, ytbehandling, katalysator, pH-reglering

Begränsning av användning:
Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:
Swed Handling AB, Box 21, 601 02 NORRKÖPING
Tfn: 011-24 84 84, Fax 011-24 84 99
e-mail: info@swedhandling.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer:
I nödsituationer ring 112 och begär Giftinformationscentralen för ytterligare information om produkten.

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

Klassificering enligt CLP 1272/2008/EG:

Skin Corr. 1A; H314
Met. Corr. 1; H290

ORSAKAR ALLVARLIGA FRÄTSKADOR PÅ HUD OCH ÖGON.
KAN VARA KORROSIVT FÖR METALLER.

Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser.

De viktigaste skadliga effekterna:

Människors hälsa: Se avsnitt 11 för information om hälsoeffekter.

Fysikaliska och kemiska faror: Se avsnitt 9 för information om fysikaliska och kemiska egenskaper.

Potentiella miljöeffekter: Se avsnitt 12 för information om miljöpåverkan.

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.2 Märkningsuppgifter:

Faropiktogram:

Signalord:

FARA

Faroangivelser:

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.

Skyddsangivelser:

(P102)	Förvaras oåtkomligt för barn.
P280	Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
P305+351+338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
(P501)	Innehållet/ behållaren lämnas till kommunens återvinningscentral.

Skyddsangivelserna angivna inom parentes gäller enbart om produkten säljs till konsument.

2.3 Andra faror

Reagerar häftigt med vatten, varvid stora mängder värme frigörs. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan orsaka sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen:

Ämne:	Svavelsyra
Koncentration:	15-96 vikt-%
CAS-nr:	7664-93-9
EG-nr:	231-639-5
Indexnr:	016-020-00-8

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

Allmän rekommendation:
Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

Vid inandning:
Flytta ut i friska luften och låt vila. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Vid hudkontakt:
Ta omedelbart av förorenade kläder och skor. Torka av den koncentrerade syran med torra kläder eller liknande, eftersom syran reagerar våldsamt med vatten och utvecklar stark värme. Tvätta med mycket vatten. Omedelbar läkarbehandling är nödvändig, då obehandlade frätskador på hud är svårläkta.

Vid ögonkontakt:
Spola omedelbart med mjuk tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska minst 15 minuter. Ta ut ev kontaktlinser. Håll ögonlocken brett isär under spolningen så att inget fastnar under dem. Efter den initiala spolningen bör den skadade transporteras till sjukhus eller läkare.

Vid förtäring:
Framkalla INTE kräkning. Drick ett par glas vatten eller mjölk. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Kontakta läkare och/ eller transportera omedelbart till sjukhus.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

Symptom & Effekter:
Starkt frätande.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs:

Behandling:
Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilket ämne det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel:

Lämpliga släckmedel:
Ej brännbart ämne. Använd släckmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.

Olämpliga släckmedel:
Vatten, skum med miljöfarliga ämnen.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Särskilda risker vid brandbekämpning:
Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan sönderdelas vid brand under bildande av giftiga gaser (svaveloxider). Stark exoterm reaktion med vatten.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:
Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

Ytterligare information:
Utrym närområdet. Kyl brandutsatta ytor med vatten. Avlägsna annat brännbart material. Släck endast mindre brand på egen hand. Undvik att släckvatten når vatten eller avlopp. Vidta åtgärder för att omhänderta släckvatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:
Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Ordna med lämplig ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Inandas inte ångor och sprutdimma.

6.2 Miljöskyddsåtgärder:
Förhindra utsläpp till vatten och avlopp. Vid större spill i vatten underrätta vattenverk alternativt reningsverk. Vid spill som medför risk för miljöskada underrätta kommunens miljöskyddsförvaltning och/ eller länsstyrelsens miljövårdsenhet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:
Utsläpp tas lämpligen upp med t ex vermikulit, torr sand eller annat inert material för kemikalieutsläpp. Uppsamlat material utgör farligt avfall.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:
Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8), Avfallshantering (se avsnitt 13).

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

Råd för säker hantering:
För personligt skydd se avsnitt 8. Arbetsplats och arbetsmetoder utformas så att direktkontakt med produkten förhindras eller minimeras. Vid utspädning tillsätt alltid syran till vattnet. Aldrig tvärtom.

Åtgärder beträffande hygien:
Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Kontrollera att det hygieniska gränsvärdet inte överskrids. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Krav på lagerutrymmen och behållare:
Lagra i originalbehållare på torr, väl ventilerad plats (ej över rumstemperatur). Förvaras åtskilt från öppen eld och heta ytor. Skyddas från solljus.

Råd för skydd mot brand och explosion:
Produkten är ej brandfarlig. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Papper och bomull förkolnar snabbt av svavelsyra och kan fatta eld.

Ytterligare information om lagringsförhållanden:
Lagras åtskilt från alkalier, brandfarliga material, kromater, klorater, sulfider och oxidationsmedel. Produkten är hygroskopisk.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden:
Ingen information tillgänglig.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar:

Gränsvärden:
Namn: Svavelsyra 0.1 mg/m^3 (NGV), 0.2 mg/m^3 (KGV), C

C = Ämnet är cancerframkallande
Aerosoler av svavelsyra har vid studier visat sig vara cancerframkallande.

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1)

8.2 Begränsning av exponeringen:

Tekniska åtgärder:
Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Personlig skyddsutrustning:

Andningsskydd: Helmask med filter P3 eller andningsapparat skall användas vid aerosolbildning.

Handskydd: Butylgummi (genombrottstid 8 h), Polyetylen (genombrottstid 8 h), Viton (genombrottstid 4 h).

Ögonskydd: Vid risk för direktkontakt eller stänk skall tätslutande skyddsglasögon eller visir användas.

Hud- och kroppsskydd: Lämpliga skyddskläder (långa ärmar och ben), gummistövlar. Byxbenen skall vara utanpå stövlarna.

Begränsning av miljöexponeringen:
Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

Form:	Oljig vätska
Färg:	Färglös, klar
Lukt:	Svagt stickande
Lukttröskel:	Ingen tillgänglig data
pH-värde:	< 1
Smältpunkt/ fryspunkt:	ca -20 °C (96 %)
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	115 °C (37 %), 180 °C (75 %), 326 °C (96 %)
Flampunkt:	Inte tillämplig
Avdunstningshastighet:	Ingen tillgänglig data
Brandfarlighet (fast form/ gas):	Ej brandfarlig
Övre/undre brännbarhets-gräns eller explosionsgräns:	Inte tillämplig
Ångtryck:	0.1 kPa (20 °C, 96 %)
Ångdensitet:	Ingen tillgänglig data
Relativ densitet:	ca 1.28 (37 %), ca 1.40 (50 %), ca 1.84 (96 %)
Löslighet:	Löslig i vatten
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Inte tillämplig
Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig
Sönderfallstemperatur:	Sönderdelas vid upphettning > 300 °C
Viskositet:	Ingen tillgänglig data
Explosiva egenskaper:	Bildning av explosiv luftblandning är möjlig.
Oxiderande egenskaper:	Inte oxiderande

9.2 Annan information
Ingen ytterligare information är tillgänglig.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:
Exoterm reaktion med vatten. Häll aldrig vatten i koncentrerad svavelsyra (risk för frätande stänk).

10.2 Kemisk stabilitet:
Stabil vid normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner:
Reagerar med sulfid och bildar svavelväte, H2S. Avger vätgas genom reaktion med metaller. Vätgasbildning i oventilerade utrymmen medför explosionsfara.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.4 Förhållanden som ska undvikas:
Sönderdelas vid upphettning.

10.5 Oförenliga material:
Alkalier, metaller, brandfarliga material, kromater, klorater, nitrater, sulfider, oxidationsmedel. Papper och bomull förkolnar snabbt av koncentrerad svavelsyra och kan fatta eld.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:
Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft. Kan sönderdelas vid brand under bildande av giftiga gaser (svaveloxider).

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

Akut toxicitet:
LD_{50}, oralt, råtta: 2 140 mg/kg
LC_{50}, inhal, råtta, 4 h: 0.375 mg/l (aerosol)

Inandning: Kan ge sveda i näsa och svalg, nysningar, hosta och andningsbesvär. Risk för lungskada vid inandning av höga halter. Långvarig eller upprepad kontakt med ångor kan ge kronisk luftrörskatarr, frätskador på tänderna samt patologiska förändringar i nässlemhinnan.

Irritation och frätning:
Inandning: Se ”Inandning” under ”Akut toxicitet”.
Hud: Sveda, rodnad och frätsår kan uppkomma.
Ögon: Sveda och tårflöde kan uppstå. Kan orsaka allvarliga frätskador och blindhet.
Förtäring: Ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar, magsmärtor, ev svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Frätskada kan uppkomma redan vid förtäring av små mängder. Stor risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe eller mage.

Allergiframkallande egenskaper:
Inga kända allergiframkallande effekter.

Cancerogenitet:
Aerosoler har i epidemiologiska studier visats orsaka cancer i andningsvägarna.

Mutagenitet:
Inga kända mutagena effekter.

Reproduktionstoxicitet:
Inga kända reproduktionstoxiska effekter.

Teratogenicitet:
Ingen information tillgänglig.

Specifik organtoxicitet, enkel exponering (STOT SE):
Exponeringsväg: Inhalation. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Påverkade organ: lungor, andningsapparat.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Specifik organtoxicitet, upprepad exponering (STOT RE):
Ingen information tillgänglig.

Fara vid aspiration:
Ingen klassificering för aspirationstoxicitet.

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet:

LC50, fisk, 96 h: 16-28 mg/l	(Art: Lepomis macrochirus)
EC50, daphnia, 48 h, sötvatten: >100 mg/l mg/l	(Art: Daphnia magna)
EC50, alger, 72 h: > 100 mg/l	(Art: Desmodesmus subspicatus)
NOEC/ 37 dagar/ aktivslam: 26 g/l sötvatten	
NOEC/ 30 dagar/ aktivslam: > 30 g/l sötvatten	

12.2 Persistens och nedbrytbarhet:
Ej tillämpligt (oorganisk förening).

12.3 Bioackumuleringsförmåga:
Bioackumuleras ej.

12.4 Rörligheten i jord:
Produkt som avrunnit till jord avdunstar inte. Jordfuktighet ökar produktens mobilitet. Kan delvis neutraliseras i jorden men trots detta kan betydande mängder sköljas till grundvattnet

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:
Krävs inte.

12.6 Andra skadliga effekter:
Orsakar sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:
Möjlig avfallskod är 06 01 01: Svavelsyra.

14. TRANSPORTINFORMATION

Svavelsyra med <u>högst</u> 51 % syra:

14.1 UN-nummer: 2796

14.2 Officiell transportbenämning: Svavelsyra

14.3 Faroklass för transport: 8

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: Nej

14. TRANSPORTINFORMATION

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:
ADR: Faronr: 80; Tunnelrestriktioner: (E)
IMDG: F-A, S-B

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej aktuellt

Svavelsyra med <u>över</u> 51 % syra:

14.1 UN-nummer: 1830

14.2 Officiell transportbenämning: Svavelsyra

14.3 Faroklass för transport: 8

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: Nej

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:
ADR: Faronr: 80; **Tunnelrestriktioner:** (E)
IMDG: F-A, S-B

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej aktuellt

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/ lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö:
CLP-förordningen (1272/2008): Svavelsyra som säljs till allmänheten ska ha barnskyddande förslutning och kännbar varningsmärkning.
Denna produkt berörs av reglerna om tillståndskrav i 4 kap. KIFS 2008:2 om kemiska produkter och biotekniska organismer.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: Utförd.

16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

Källor vid utarbetande av SDB:

- Leverantörs SDB
- CLP-förordningen (1272/2008)
- SFS 2011:927 ”Avfallsförordningen”
- AFS 2018:1 ”Hygieniska gränsvärden”

16. ANNAN INFORMATION

Nytt omarbetat SDB som ersätter version 16-09-30
Nya uppgifter/ ändringar i punkt 1, 8

Förklaring av riskfraser och faroangivelser i avsnitt 2:

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.