

Svavelsyra 37%

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn

Svavelsyra 37%

UFI-kod

27H0-00D4-R00X-NAXQ

CAS-nummer

7664-93-9

EG-nummer

231-639-5

REACH-registreringsnummer

01-2119458838-20

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

Produkttyp

Svavelsyra

Relevanta identifierade användningar

Svavelsyreproduktion, produktion av oorganiska och organiska kemikalier inklusive gödselmedel, bearbetningssyra, katalysator, dehydratiserande syra, pH- reglerare, utvinning och bearbetning av mineraler och malm. Ytbehandling, rening och etsning, elektrolytiska processer, gasrening, skrubbn- ing, rökgasskrubbn- ing, batterier, laboratoriekemikalier samt industriell rengöring.

Användningar som det avråds ifrån

Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

Svavelsyra 37%

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Swed Handling AB

Gatuadress

Box 21

60102 Norrköping

Sverige

Telefon

011248484

E-Post

hseq@swedhandling.com

Hemsida

swedhandling.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112

Tillgänglig utanför kontorstid

Ja

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Klassificering

Frätande på huden, kategori 1A

Korrosivt för metaller, kategori 1

Allvarlig ögonskada, kategori 1

Faroangivelser

H290, H314, H318

Svavelsyra 37%

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Faropiktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Skyddsangivelser

P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P301 + P330 + P331 VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.

P303 + P361 + P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].

P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare

2.3 Andra faror

Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft.

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Svavelsyra 37%

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Kemiskt namn	CAS-nr EG-nr REACH-nr Index-nr	Konc.	Klassificering	H-fras M-faktor akut M-faktor kronisk	Anmärkning
Svavelsyra	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20 016-020-00-8	37%	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1	H290, H314, H318 - -	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %; B

Övrig information ämne

För den fullständiga texten till H- / EUH-uttalanden som nämns i detta avsnitt, se avsnitt 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ta av förorenade kläder och skor.

Inandning

Flytta personen till frisk luft. Om tecken/symptom består, sök läkarvård.

Hudkontakt

Skölj med mycket vatten.

Kontakt med ögonen

Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.

Förtäring

Framkalla inte kräkning. Drick vatten. Kontakta omedelbart läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Starkt frätande produkt som lätt skadar hud, ögon och slemhinnor och förorsakar djupa allvarliga och svårläkta skador. Graden av skada beror på exponeringstiden.

Inandning

Irritation och sveda i luftvägarna samt hosta. Kan skada lungorna och orsaka lungödem.

Svavelsyra 37%

Hudkontakt

Sveda, blåsbildning och svårläkta frätsår.

Kontakt med ögonen

Ger intensiv sveda och frätsår. Stor risk för betydande ögonskada.

Förtäring

Ger sveda, frätsår, magsmärtor, kräkningar och ev. svår allmänpåverkan (chock). Risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupen.

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

Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilka ämnen det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder. Vid inandning medicinsk uppföljning i minst 48 timmar eftersom lungödem kan utvecklas.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel**Lämpliga brandsläckningsmedel**

skum, koldioxid, torrt pulver eller vattendimma

Olämpliga släckmedel

Vatten i hård stråle, skum med miljöfarliga ämnen.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Svavelsyra angriper zink, aluminium och andra lättmetaller under utveckling av vätgas, vilket är brännbar och explosiv vid blandning med luft. Kraftigt exoterm reaktion med vatten/fukt: frigörande av frätande gaser. Vid upphettning kan giftiga och frätande gaser/ångor bildas (svaveloxider).

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**Speciell skyddsutrustning för brandpersonal**

Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Undvik kontakt med produkten i ögon, på hud och kläder.

Svavelsyra 37%

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

Ta upp spill genom att suga upp det med icke-brännbart absorberande material (t ex sand, jord, diatoméjord, vermikulit) och för över det till en behållare och ta hand om det enligt lokala/nationella föreskrifter (se avsnitt 13).

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8), Avfallshantering (se avsnitt 13).

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Förebyggande åtgärder för hantering

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Kvävningsrisk föreligger i lågt ligande utrymmen om ångor ansamlas. 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

Förvaras inlåst. Förvaras åtskilt från värmekällor, brännbara material, reduktionsmedel baser, metaller, organiska material och oxidationsmedel. Håll inte vatten i syran Svavelsyrans känslighet för kristallisation (frysning) vid olika koncentrationer skall beaktas. Behållare hålls förslutna, då produkten är hygroskopisk.

OBS: Utspädd svavelsyra och varm koncentrerad syra är mycket korrosivt mot metaller. Förvarings- och arbetsplatsen bör vara skyddad från direkt solljus samt torr och välventilerad.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen information tillgänglig.

Svavelsyra 37%

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Nationella hygieniska gränsvärden

Beståndsdel	CAS-nr EG-nr	Nivågräns- värde ppm / mg/m ³	Korttidsvärde ppm / mg/m ³	Källa	Anmärkning	År
svavelsyra ... %	7664-93-9 231-639-5	- 0,1	- 0,2	Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1	C = Ämnet är can- cerframkallande Aerosoler av svavelsyra har vid studier visat sig vara cancerframkallande. V = Vägledande korttidsgränsvärde. Vägledande kortt- idsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas.	2011

DNEL/DMEL

Produkt / Ämnesnamn (CAS-nr/EG-nr)	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
svavelsyra ... % (7664-93-9/231-639-5)	DNEL	Kronisk (lång sikt) Inandning	50 µg/m ³	Arbetstagare	Lokal
svavelsyra ... % (7664-93-9/231-639-5)	DNEL	Akut (kort sikt) Inandning	100 µg/m ³	Arbetstagare	Lokal

8.2 Begränsning av exponeringen

Ögon / ansiktsskydd

Tätslutande skyddsglasögon eller visir ska användas.

Handskar

Butylgummi (genombrottsid 8 h), Polyetylen (genombrottsid 8 h), Viton (genombrottsid 4 h).

Andra hudskydd

Lämpliga skyddskläder (långa ärmar och ben).

Svavelsyra 37%

Andningsskydd

Helmask med filter P3 eller andningsapparat skall användas vid aerosolbildning.

Begränsning av miljöexponeringen

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysiskt tillstånd

Oljig vätska

Färg

färglös

Lukt

Svagt stickande

Smältpunkt / fryspunkt

ca -20 °C (96 %)

Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall

115 °C (37 %), 180 °C (75 %), 326 °C (96 %)

Brandfarlighet

ej brandfarlig

Nedre och övre explosionsgräns

Ingen tillgänglig data

Flampunkt

Ingen tillgänglig data

Självantändningstemperatur

Ingen tillgänglig data

Sönderdelningstemperatur

Sönderdelas vid upphettning > 300 °C

pH

< 1

Svavelsyra 37%

Kinematisk viskositet

Ingen tillgänglig data

Löslighet

Löslig i vatten

Fördelningskoefficient n-oktanol / vatten

Ingen tillgänglig data

Ångtryck

0,1 kPa

Densitet och / eller relativ densitet

ca 1.065 (10 %), ca 1.28 (37 %), ca 1.40 (50 %), ca 1.84 (96 %)

Relativ ångdensitet

Ingen tillgänglig data

Partikelegenskaper

Ej tillämplig

9.2 Annan information

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Kraftigt exoterm reaktion med vatten/fukt: frigörande av frätande gaser. Reagerar med många föreningar med ökad risk för brand/explosion som följd. Reagerar exotermiskt med organiska material. Risk för självantändning. Vattenlösningar av produkten reagerar med de flesta metaller med frigörande av vätgas som följd. OBS: Vid utspädning tillsätts svavelsyra i vatten, inte tvärtom.

10.2 Kemisk stabilitet

Hygroskopisk. Stabil under normala temperaturer och betingelser. Instabil vid exponering av fukt.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Kraftigt exoterm reaktion med vatten/fukt: frigörande av frätande gaser. Reagerar med många föreningar med ökad risk för brand/explosion som följd. Reagerar exotermiskt med organiska material. Risk för självantändning. Vattenlösningar av produkten reagerar med de flesta metaller med frigörande av vätgas som följd. OBS: Vid utspädning tillsätts svavelsyra i vatten, inte tvärtom.

Svavelsyra 37%

10.4 Förhållanden som skall undvikas

Förvaras åtskilt från höga temperaturer. Svavelsyrans känslighet för kristallation (frysning) vid olika koncentrationer skall beaktas.

10.5 Oförenliga material

Produkten är starkt sur och angriper brännbart material, reduktionsmedel, baser, metaller, cellulosaplast, organiskt material, alkohol, monelstål, bly, aluminium, magnesium, zink, galvaniserat järn, koppar, nickel, brons. Reaktionen kan ske under vätgasutveckling med en medföljande explosionsrisk. Kraftig reaktion och värmeutveckling med baser och vatten, som kan förorsaka stänk. Utspädd svavelsyra och varm koncentrerad syra är väldigt korrosiv på metaller.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid upphettning kan giftiga och frätande gaser/ångor (svaveloxider) frigöras. Produkten kan sönderfalla till explosiv vätgas vid kontakt med lättmetaller så som t.ex. aluminium, zink, och magnesium.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt definitionen i förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet

LD50, oralt, råttor: 2 140 mg/kg LC50, inhal, råttor, 4 h: 0.375 mg/l (aerosol)

Frätande/irriterande på huden

Sveda, rodnad och irritation kan uppkomma.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Sveda, tårflöde och irritation kan uppkomma.

Luftvägs-/hudsensibilisering

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.

Mutagenicitet i könsceller

Inga kända risker.

Cancerogenicitet

Inga kända risker.

Reproduktionstoxicitet

Inga kända risker.

Svavelsyra 37%

STOT-enstaka exponering

Exponeringsväg: Inhalation. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Påverkade organ: lungor, andningsapparat.

STOT-upprepad exponering

Inga kända risker.

Fara vid aspiration

Inandning av ånga eller luftburna partiklar kan ge skada på tänder (missfärgning), lungor, orsaka irritation och sveda i luftvägar samt hosta. Medicinsk uppföljning i minst 48 timmar eftersom lungödem kan utvecklas.

11.2. Information om andra faror**Hormonstörande egenskaper**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet**Akut 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**Persistens och nedbrytbarhet**

Ej tillämpligt för oorganiska ämnen.

12.3 Bioackumuleringsförmåga**Bioackumuleringsförmåga**

Bioackumuleras ej.

12.4 Rörlighet i jord**Rörlighet**

Blandbar med vatten i alla proportioner. Sulfatjoner bildar glest lösliga jord-alkaliska salter med kalium, magnesium, barium etc.

Svavelsyra 37%

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter

Orsakar sänkning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

Övrigt

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering

Produkten är klassad som farligt avfall enligt avfallsförordningen (2020:614). Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren och rådfråga lokala myndigheter vid hantering av avfall. Förhindra utsläpp i avloppet.

Emballage

Emballaget kan återanvändas efter noggrann och korrekt rengöring. Förpackningar innehållande produktrester och som ej är dropptorra skall hanteras som farligt avfall och avyttras väl tillslutna. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

Avfallskod	Beskrivning
06 01 01*	Svavelsyra och svavelsyrighet

Observera - en asterisk (*) bredvid en kod anger att det är FARLIGT AVFALL.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer

2796

Svavelsyra 37%

14.2 Officiell transportbenämning

ADR/RID/ADN officiell transportbenämning

SVAVELSYRA, med högst 51 % syra

14.3 Faroklass för transport

Etikett

ADR/RID/ADN



8

ADR / RID Klass

8

ADR / RID Klass Kod

C1

ADR / RID farlighetsnummer

80

ADN Klass

8

ADN Klass Kod

C1

14.4 Förpackningsgrupp

ADR / RID / ADN: II

14.5 Miljöfaror

Ej tillämplig

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktionskod: E

Transportkategori: 2

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

Övrigt

Ej tillämplig

Svavelsyra 37%

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-föreskrifter

CLP - Förordning (EG) nr 1272/2008 EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) EU-förordning 2019/1148 BILAGA II: SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV. Förteckning över ämnen beträffande vilka, i sig eller i form av blandningar eller ämnen som innehåller de ämnena, misstänkta transaktioner och betydande försvinnanden och stöder med dessa ämnen ska rapporteras inom 24 timmar.

Nationella föreskrifter

Yrkeshygieniska gränsvärden

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning är utförd för ingående ämnen.

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar

ATE = Uppskattad akut toxicitet

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativeffekt

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

LD50 = Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos)

LC50 = Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation. ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Svavelsyra 37%

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Uppgifterna baseras på våra egna tester, data från litteraturen och information från skyddshandstillsverkare eller på uppgifter erhållna från liknande substanser. Leverantörens säkerhetsdatablad.

Utvärderingsmetoder för klassificering

Klassificering av blandningar och den använda bedömningsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]. Leverantörens säkerhetsdatablad.

Betydelse av fraser

Skin Corr. 1A - Frätande på huden, kategori 1A

Eye Dam. 1 - Allvarlig ögonskada, kategori 1

Met. Corr. 1 - Korrosivt för metaller, kategori 1

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H318 Orsakar allvarliga ögonskador

Övrig 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.