

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 08-Aug-2003 Revisjonsdato 15-Feb-2024 Revisjonsnummer 3

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Sulphuric acid, for silver sulphate

Cat No. : R37198

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Produktkategori PC21 - Laboratoriekjemikalier

Prosesskategorier PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

ALFAAR37198

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Hudetsing/hudirritasjon Kategori 1 A (H314) Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 1 (H318)

Miljøfarer

Akutt giftighet i vann
Kronisk giftighet i vannmiljøet
Kategori 1 (H400)
Kategori 1 (H410)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

Fareutsagn

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKÉ framkall brekning

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

| Komponent | CAS Nr | EC-nummer: | Velktprosent | CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|----------------------------------|------------|------------|--------------|---|
| Svovelsyre | 7664-93-9 | 231-639-5 | 95-99.5 | Skin Corr. 1A (H314) |
| | | | | Eye Dam. 1 (H318) |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | 10294-26-5 | 233-653-7 | 0.5-5 | Eye Dam. 1 (H318) |
| | | | | Aquatic Acute 1 (H400) |

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

| | | | | Aquatic Chronic 1 (H410) |
|--|--|--|--|--------------------------|
|--|--|--|--|--------------------------|

| Komponent | Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL) | M-faktor | Komponentnotater |
|----------------------------------|--|-------------------------------|------------------|
| Svovelsyre | Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15% | - | - |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | - | 1000 (acute) 100 (Chronic) | - |

| Komponenter | REACH nr. | |
|----------------|------------------|--|
| Svovelsyre | 01-2119458838-20 | |
| Silver sulfate | 01-2119918297-31 | |

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig

legehjelp er nødvendig.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Ta av og vask tilsølte klær og

hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Kontakt lege øyeblikkelig.

Svelging IKKE framkall brekninger. Skyll munnen med vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en

bevisstløs person. Kontakt lege øyeblikkelig.

Innånding Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Fjernes fra eksponeringen, legges ned.

Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet

egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Kontakt lege øyeblikkelig.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på

bløtvev og fare for perforasjon

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO2). Tørrkjemikalie. kjemisk skum. Karbondioksid (CO2), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet forårsaker forbrenninger på øyne, hud og slimhinner. Avrenning fra brannslukning må ikke komme inn i avløp eller vannbaner.

Farlige forbrenningsprodukter

Svoveloksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Ikke la produktet komme ned i avløp. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Sug opp med inert absorberende materiale.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket. Korrosivt område. Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

| Komponent | Den europeiske | U.K | Frankrike | Belgia | Spania |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| | unionen | | | | |
| Svovelsyre | TWA: 0.05 mg/m³ (8h) | STEL: 0.15 mg/m³ 15 min | TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m³ (8 horas) |
| | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | (0 1.00.00). | | 9, (66) |
| Sulfuric acid, | TWA: 0.01 mg/m ³ (8hr) | STEL: 0.03 mg/m ³ 15 | TWA / VME: 0.01 mg/m ³ | | TWA / VLA-ED: 0.01 |
| disilver(1+) salt | | min | (8 heures). indicative | | mg/m³ (8 horas) |
| ` ´ | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr | limit | | , |

| Komponent | Italia | Tyskland | Portugal | Nederland | Finland |
|-------------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Svovelsyre | - | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | | Stunden). AGW - | _ | uren | tunteina |
| | | exposure factor 1 | | | STEL: 0.1 mg/m ³ 15 |
| | | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 | | | minuutteina |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | Höhepunkt: 0.1 mg/m ³ | | | |
| Sulfuric acid, | - | TWA: 0.01 mg/m ³ (8 | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 | - | |
| disilver(1+) salt | | Stunden). AGW - | horas | | |
| | | exposure factor 2 | | | |
| | | TWA: 0.01 mg/m ³ (8 | | | |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | Höhepunkt: 0.02 mg/m ³ | | | |

| Komponent | Østerrike | Danmark | Sveits | Polen | Norge |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Svovelsyre | MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer |
| | 15 Minuten | timer | Minuten | godzinach | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 |
| | MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 | STEL: 0.1 mg/m ³ 15 | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 | | minutter. value |
| | Stunden | minutter | Stunden | | calculated thoracic |
| | | | | | fraction, aerosol |
| Sulfuric acid, | MAK-TMW: 0.01 mg/m ³ | | STEL: 0.02 mg/m ³ 15 | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 |
| disilver(1+) salt | 8 Stunden | | Minuten | | timer |
| | | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 | | |
| | | | Stunden | | |

| Komponent | Bulgaria | Kroatia | Irland | Kypros | Tsjekkia |
|------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Svovelsyre | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.05 ppm 8 hr. | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| | | satima. when selecting | STEL: 0.15 ppm 15 min | _ | hodinách. SO3 |
| | | the appropriate | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |
| | | exposure monitoring | | | hodinách. concentrated |
| | | method the potential | | | H2SO4 mist |
| | | limitations and | | | Ceiling: 2 mg/m ³ SO3 |
| | | disturbances that may | | | |
| | | occur in the presence of | | | |
| | | other sulfur compounds | | | |
| | | should be taken into | | | |
| | | account fog, thoracic | | | |
| | | fraction | | | |

| Komponent | Estland | Gibraltar | Hellas | Ungarn | Island |
|------------|--|---|-----------------------------|---------------------------------|---|
| Svovelsyre | TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract | TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m³ aerosol |
| | | sulphur compounds thoracic fraction | | | |

| Komponent | Latvia | Litauen | Luxembourg | Malta | Romania |
|------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Svovelsyre | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m³ vapor | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

| | | | |
|--|---------------------------|---------|------|
| | IPRD | Stunden | |
| | STEL: 3 mg/m ³ | | |

| Komponent | Russland | Slovakiske Republikk | Slovenia | Sverige | Tyrkia |
|------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Svovelsyre | Skin notation | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 | Indicative STEL: 0.2 | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat |
| | MAC: 1 mg/m ³ | | urah inhalable fraction, | mg/m ³ 15 minuter | |
| | _ | | fog | TLV: 0.1 mg/m ³ 8 | |
| | | | STEL: 0.05 mg/m ³ 15 | timmar. NGV | |
| | | | minutah inhalable | | |
| | | | fraction, fog | | |

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

| Component | Akutt effekt lokal (Innånding) | Akutt effekt systemisk (Innånding) | | Kroniske effekter systemisk (Innånding) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|
| Svovelsyre 7664-93-9 (95-99.5) | DNEL = 0.1mg/m ³ | | $DNEL = 0.05 mg/m^3$ | |

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

| Component | Ferskvann | Ferskvann sediment | Vann intermitterende | Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg | ` ' |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--|--------------------|
| Svovelsyre | PNEC = | PNEC = | | PNEC = 8.8mg/L | |
| 7664-93-9 (95-99.5) | 0.0025mg/L | 0.002mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |
| Sulfuric acid, disilver(1+) | $PNEC = 0.04 \mu g/L$ | PNEC = | | PNEC = 0.025mg/L | PNEC = |
| salt | | 438.13mg/kg | | | 0.794mg/kg soil dw |
| 10294-26-5 (0.5-5) | | sediment dw | | | |

| Component | Sjøvann | Sjøvann sediment | Sjøvann intermitterende | Næringskjede | Luft |
|-----------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|--------------|------|
| Svovelsyre | PNEC = | PNEC = | | | |
| 7664-93-9 (95-99.5) | 0.00025mg/L | 0.002mg/kg sediment dw | | | |
| Sulfuric acid, disilver(1+) | PNEC = 0.86µg/L | PNEC = | | | |
| salt | | 438.13mg/kg | | | |
| 10294-26-5 (0.5-5) | | sediment dw | | | |

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Sulphuric acid, for silver sulphate

Personlia verneutstvr

Vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanske kommentarer Gjennombruddstid Hansketykkelse Hanskemateriale **EU-standard** Se produsentens EN 374 Naturgummi (minstekrav) Nitrilgummi anbefalinger Neopren PVC

Hud- og kroppsvern Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksioner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke

egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

Revisjonsdato 15-Feb-2024

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

Væske

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Partikkelfiltrering: EN149: 2001 Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses. eksponeringskontroller

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

Utseende Fargeløs Luktfri Lukt

Ingen data er tilgjengelig Luktterskel Smeltepunkt/frysepunkt Ingen data er tilgjengelig Mykgjøringspunkt Ingen data er tilgjengelig Kokepunkt/kokepunktintervall Ingen informasjon tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig Antennelighet (Væske)

Antennelighet (fast stoff, gass) Ikke relevant

Ingen data er tilgjengelig Eksplosjonsgrenser

Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig Selvantennelsestemperatur Spaltingstemperatur Ingen data er tilgjengelig

рΗ

Ingen data er tilgjengelig Viskositet Ingen informasjon tilgjengelig Vannløselighet

Ingen informasjon tilgjengelig Løselighet i andre løsemidler

Sulphuric acid, for silver sulphate Revisjonsdato 15-Feb-2024

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Damptrykk Ingen data er tilgjengelig

Tetthet / Tyngdekraft 1.840

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthetIngen data er tilgjengelig(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper lkke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Ingen informasjon tilgjengelig. Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Eksponering for lys. Uforenlige produkter.

10.5. Uforenlige materialer

Syrer. Baser. Vann. Sterke oksidasjonsmidler. Halogener. Peroksider. Nitriler. Metaller.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Svoveloksider.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

ProduktinformasjonDet finnes ikke tilgjengelig informasjon om akutt giftighet for dette produktet

(a) akutt giftighet,;

Oral Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

DermalIngen data er tilgjengeligInnåndingIngen data er tilgjengelig

Toksikologidata for komponentene

| Komponent | LD50 munn | LD50 hud | LC50 Inhalering |
|------------|------------------|--------------|-----------------------------|
| Svovelsyre | 2140 mg/kg (Rat) | - | LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h |
| | | | |

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 1 A

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 1

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig Huden Ingen data er tilgjengelig

Sulphuric acid, for silver sulphate Revisjonsdato 15-Feb-2024

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Mulig kreftfare. Kan forårsake kreft basert på dyredata Tabellen nedenfor angir om hvorvidt

hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som karsinogener

| Komponent | EU | UK | Tyskland | IARC |
|------------|----|----|----------|---------|
| Svovelsyre | | | | Group 1 |

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

Ingen data er tilgjengelig (h) STOT-enkel eksponering;

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket. Andre uønskede virkninger

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige

hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen.

| Komponent | Ferskvannsfisk | vannloppe | Ferskvannsalge |
|------------|---|-------------------|----------------|
| Svovelsyre | LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) | EC50: 29 mg/L/24h | - |

| Komponent | Microtox | M-faktor |
|----------------------------------|----------|-------------------------------|
| Svovelsyre | - | |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | | 1000 (acute) 100 (Chronic) |

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen informasjon tilgjengelig

Nedbrytning i kloakkrenseanlegg Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.3. Bioakkumuleringsevne Ingen informasjon tilgjengelig

12.4. Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og Avfall fra rester/ubrukte produkter

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter. Unngå utslipp til miljøet.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av

bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Store mengder vil virke inn på pH-en og skade vannlevende organismer. Løsninger med lav pH-verdi nå nøytraliseres før

tømming. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1830

14.2. FN-forsendelsesnavn SULFURIC ACID SOLUTION

14.3. Transportfareklasse(r) 14.4. Emballasjegruppe II

ADR

UN1830 14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn Sulphuric acid (Mixture)

14.3. Transportfareklasse(r) 14.4. Emballasjegruppe П

IATA

UN1830 14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn SULFURIC ACID SOLUTION

14.3. Transportfareklasse(r) 8 14.4. Emballasjegruppe П

14.5. Miljøfarer Farlig for miljøet

Produktet er vannforurensende ifølge kriteriene som er angitt av IMDG/IMO

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

Sulphuric acid, for silver sulphate

Revisjonsdato 15-Feb-2024

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer vedlegg II av MARPOL73/78 og **IBC-koden**

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

Kina, X = oppført, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent | CAS Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|----------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Svovelsyre | 7664-93-9 | 231-639-5 | ı | - | X | X | KE-32570 | X | X |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | 10294-26-5 | 233-653-7 | - | - | Х | X | KE-12273 | X | X |

| Komponent | CAS Nr | TSCA (Toxic Substanc e Control Act) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------|------------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Svovelsyre | 7664-93-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | 10294-26-5 | X | ACTIVE | X | - | X | Х | X |

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

| Komponent | CAS Nr | REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon | REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC) |
|----------------------------------|------------|---|--|--|
| Svovelsyre | 7664-93-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | 10294-26-5 | - | - | - |

REACH-lenker

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS Nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav |
|----------------------------------|------------|---|--|
| Svovelsyre | 7664-93-9 | Ikke relevant | lkke relevant |
| Sulfuric acid, disilver(1+) salt | 10294-26-5 | Ikke relevant | Ikke relevant |

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Sulphuric acid, for silver sulphate

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Vannfareklasse = 1 (egenklassifisering)

| | Komponent | Tyskland Water Klassifisering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Klasse | |
|---|------------|--------------------------------------|---------------------------|--|
| Γ | Svovelsyre | WGK1 | | |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Svovelsyre 7664-93-9 (95-99.5) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H400 - Meget giftig for liv i vann

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

Revisjonsdato 15-Feb-2024

ENCS - Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Revisjonsdato 15-Feb-2024

Sulphuric acid, for silver sulphate

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF)

1272/2008 [CLP]:

Fysiske farerPå grunnlag av testdataHelsefarerBeregningsmetodeMiljøfarerBeregningsmetode

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og

EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato08-Aug-2003Revisjonsdato15-Feb-2024

Revisjonsoppsummering Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet