

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

| | |
|---------------------------|---|
| Beskrivelse af produkt: | Zinksulfat (monohydrat) |
| Cat No. : | 389800000; 389800010; 389800050; 389802500 |
| Indeksnr | 030-006-00-9 |
| CAS-nr | 7446-19-7 |
| Bruttoformel | O4 S Zn . H2 O |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119474684-27 (for den vandfri form) |

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Anbefalet anvendelse | Laboratoriekemikalier. |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig |

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

| | |
|---------------|---|
| Virksomhed | <p>EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium</p> <p>UK enhed / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom</p> |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

Fysiske farer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet
Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 4 (H302)
Kategori 1 (H318)

Miljøfarer

Akut toksicitet for vandmiljøet
Kronisk toksicitet for vandmiljøet

Kategori 1 (H400)
Kategori 1 (H410)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H302 - Farlig ved indtagelse
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Sikkerhedssætninger

P273 - Undgå udledning til miljøet
P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

2.3. Andre farer

Toksicitet for jordbundsorganismer
Giftig for hvirveldyr, der lever på land
Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

| Komponent | CAS-nr | EF-nr | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|-------------------------|-----------|-------|--------------|--|
| Zinksulfat (monohydrat) | 7446-19-7 | | 100 | Acute Tox. 4 (H302) |

ACR38980

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

| | | | | |
|------------|-----------|-------------------|---|--|
| | | | | Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Zinksulfat | 7733-02-0 | EEC No. 231-793-3 | - | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Komponent | Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er) | M-faktor | Komponentnoter |
|-------------------------|---|----------|----------------|
| Zinksulfat (monohydrat) | - | 1 | - |
| Zinksulfat | - | 1 | - |

| | |
|---------------------------|---|
| REACH-registreringsnummer | 01-2119474684-27 (for den vandfri form) |
|---------------------------|---|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

| | |
|--|---|
| Generel rådgivning | Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved. |
| Kontakt med øjnene | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp. |
| Kontakt med huden | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved. |
| Indtagelse | Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår symptomer. |
| Indånding | Flyt til frisk luft. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der opstår symptomer. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes. |

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager alvorlige øjenskader.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Information til lægen | Behandles symptomatisk. |
|-----------------------|-------------------------|

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray. Kulsyre (CO₂). Pulver. kemisk skum.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

Farlige forbrændingsprodukter
Svovloxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluffforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloaker. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Undgå støvdannelse.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. Opbevares i inert atmosfære. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted. Beskyttes mod fugt.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde

| Komponent | Italien | Tyskland | Portugal | Nederlandene | Finland |
|-------------------------|---------|--|----------|--------------|---------|
| Zinksulfat (monohydrat) | | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³ | | | |
| Zinksulfat | | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m ³ Höhepunkt: 4 mg/m ³ | | | |

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Ingen oplysninger tilgængelige

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

| | | | | |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|---|
| Beskyttelse af øjne | Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166) | | | |
| Beskyttelse af hænder | Beskyttelseshandsker | | | |
| Handske materiale Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC | Gennembrudstid Se producentens anbefalinger | Handsketykkelse - | EU-standard EN 374 | Handske kommentarer (minimum) |
| Beskyttelse af huden og kroppen | Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden. | | | |

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Partikelfiltrerende: EN149: 2001

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

| | | |
|---|--------------------------------|--|
| Tilstandsform | Fast stof | |
| Udseende | Hvid | |
| Lugt | Lugtfri | |
| Lugtterskel | Ingen tilgængelige data | |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval | Ingen tilgængelige data | |
| Blødgøringspunkt | Ingen tilgængelige data | |
| Kogepunkt/område | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Antændelighed (Væske) | Ikke relevant | Fast stof |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Ekspløsningsgrænser | Ingen tilgængelige data | |
| Flammepunkt | Ingen oplysninger tilgængelige | Metode - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur | Ingen tilgængelige data | |
| Dekomponeringstemperatur | 240 °C | |
| pH-værdi | 4.0-5.2 | 50 g/l aq.sol |
| Viskositet | Ikke relevant | Fast stof |
| Vandopløselighed | 350 g/L (20°C) | |

ACR38980

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

| | | |
|--|--------------------------------|-----------|
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige | |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) | | |
| Damptryk | Ingen tilgængelige data | |
| Massefylde / Massefylde | Ingen tilgængelige data | |
| Bulkdensitet | Ingen tilgængelige data | |
| Dampmassefylde | Ikke relevant | Fast stof |
| Partikelegenskaber | Ingen tilgængelige data | |

9.2. Andre oplysninger

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Bruttoformel | O4 S Zn . H2 O |
| Molekylvægt | 179.47 |
| Fordampningshastighed | Ikke relevant - Fast stof |

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

| | |
|-------------------|---|
| 10.1. Reaktivitet | Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger |
|-------------------|---|

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| 10.2. Kemisk stabilitet | Stabil. Hygroskopisk. |
|-------------------------|-----------------------|

10.3. Risiko for farlige reaktioner

| | |
|-----------------------|--|
| Farlig polymerisation | Farlig polymerisation forekommer ikke. |
| Farlige reaktioner | Ingen under normal forarbejdning. |

| | |
|--------------------------------|---|
| 10.4. Forhold, der skal undgås | Produkter, der skal undgås. Eksponering for fugtig luft eller vand. |
|--------------------------------|---|

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 10.5. Materialer, der skal undgås | Stærke oxidationsmidler. |
|-----------------------------------|--------------------------|

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter | Svovloxider. |
|-------------------------------------|--------------|

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

Produktinformation

| | |
|--------------------|---|
| a) akut toksicitet | |
| Oral | Kategori 4 |
| Dermal | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt |
| Indånding | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt |

| Komponent | LD50 Mund | LD50 Hud | LC50 inhalering |
|------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| Zinksulfat | LD50 = 1710 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | - |

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| b) hudætsning/-irritation | Ingen tilgængelige data |
|---------------------------|-------------------------|

- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Ingen tilgængelige data
- e) kimcellemutagenicitet

Ingen tilgængelige data
- f) kræftfremkaldende egenskaber

Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt
- g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data
- h) enkel STOT-eksponering

Ingen tilgængelige data
- i) gentagne STOT-eksponeringer

Målorganer

Ingen kendt.
- j) aspirationsfare;

Ikke relevant

Fast stof
- Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet
Økotoksiske virkninger

Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

| Komponent | Friskvandsfisk | vandloppe | Friskvandsalge |
|------------|--|--|--|
| Zinksulfat | LC50: 0.48 - 1.72 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.63 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: 3.55 - 6.32 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 3 - 4.6 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 16.85 - 27.18 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.162 mg/L, 96h | EC50: 0.538 - 0.908 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 0.75 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 0.056 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) |

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

| | | | |
|--|---|--|--|
| | flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.168 - 0.25 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.06 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.218 - 0.42 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 0.34 - 0.93 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.03 - 0.05 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) | | |
|--|---|--|--|

| Komponent | Mikrotoksisk | M-faktor |
|-------------------------|---|----------|
| Zinksulfat (monohydrat) | EC50 = 3.45 mg/L 15 min EC50 = 40.5 mg/L 30 min EC50 = 476 mg/L 5 min EC50 > 700 mg/L 16 h | 1 |
| Zinksulfat | EC50 = 3.45 mg/L 15 min EC50 = 40.5 mg/L 30 min EC50 = 476 mg/L 5 min EC50 > 700 mg/L 16 h | 1 |

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

Nedbrydelighed

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

| Komponent | log Pow | Biokoncentreringsfaktor (BCF) |
|------------|---------|-------------------------------|
| Zinksulfat | | 59 - 112 dimensionless |

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger

Persistent organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

13.1. Metoder til affaldsbehandling

| | |
|--|---|
| Affald fra rester/ubrugte produkter | Må ikke udledes i miljøet. Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. |
| Kontamineret emballage | Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. |
| Europæisk Affalds Katalog | Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendesspecifikke. |
| Andre oplysninger | Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakfløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet. |

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

| | |
|--|--------------------------------|
| 14.1. FN-nummer | UN3077 |
| 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | Miljøfarligt fast stof, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn | Zinc sulfate, monohydrate |
| 14.3. Transportfareklasse(r) | 9 |
| 14.4. Emballagegruppe | III |

ADR

| | |
|--|--------------------------------|
| 14.1. FN-nummer | UN3077 |
| 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | Miljøfarligt fast stof, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn | Zinc sulfate, monohydrate |
| 14.3. Transportfareklasse(r) | 9 |
| 14.4. Emballagegruppe | III |

IATA

| | |
|--|--------------------------------|
| 14.1. FN-nummer | UN3077 |
| 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | Miljøfarligt fast stof, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn | Zinc sulfate, monohydrate |
| 14.3. Transportfareklasse(r) | 9 |
| 14.4. Emballagegruppe | III |

| | |
|-------------------------|---|
| 14.5. Miljøfarer | Miljøfarlig Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat |
|-------------------------|---|

| | |
|---|--|
| 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren | Der kræves ingen særlige forholdsregler. |
|---|--|

| | |
|---|----------------------------------|
| 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter | Ikke relevant, emballerede varer |
|---|----------------------------------|

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

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

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Zinksulfat (monohydrat) | 7446-19-7 | - | - | - | X | X | - | X | - |
| Zinksulfat | 7733-02-0 | 231-793-3 | - | - | X | X | KE-35582 | X | X |

| Komponent | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Zinksulfat (monohydrat) | 7446-19-7 | - | - | X | - | X | X | X |
| Zinksulfat | 7733-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

| Komponent | CAS-nr | REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC) |
|-------------------------|-----------|--|--|--|
| Zinksulfat (monohydrat) | 7446-19-7 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Zinksulfat | 7733-02-0 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH links

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS-nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav |
|-------------------------|-----------|---|--|
| Zinksulfat (monohydrat) | 7446-19-7 | Ikke relevant | Ikke relevant |
| Zinksulfat | 7733-02-0 | Ikke relevant | Ikke relevant |

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Zinksulfat | WGK3 | |

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H400 - Meget giftig for vandlevende organismer

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Kemikalieberedskabstræning.

Sikkerhedsdatablad

Zinksulfat (monohydrat)

Revisionsdato 22-maj-2024

| | |
|----------------------|--|
| Klargøringsdato | 07-maj-2010 |
| Revisionsdato | 22-maj-2024 |
| Resumé af revisionen | Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet, 2, 3, 11, 12, 15. |

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her