

Data aprobării 07-mai.-2010

Data revizuirii 22-mai.-2024

Număr Revizie 8

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

| | |
|-----------------------------|--|
| Descriere produs: | <u>Zinc sulfate monohydrate</u> |
| Cat No. : | 389800000; 389800010; 389800050; 389802500 |
| Nr. index | 030-006-00-9 |
| Nr. CAS | 7446-19-7 |
| Formula moleculară | O4 S Zn . H2 O |
| Număr de înregistrare REACH | 01-2119474684-27 (pentru forma anhidră) |

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Utilizare Recomandată | Substanțe chimice de laborator. |
| Utilizări nerecomandate | Nu există informații disponibile |

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informații suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701
Pentru informații în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99
Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300
CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfat monohydrat

Data revizuirii 22-mai.-2024

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută
Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 4 (H302)
Categoria 1 (H318)

Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică acută
Toxicitate acvatică cronică

Categoria 1 (H400)
Categoria 1 (H410)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H302 - Nociv în caz de înghițire
H318 - Provoacă leziuni oculare grave
H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Fraze de Precauție

P273 - Evitați dispersarea în mediu
P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă
P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți
P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

2.3. Alte pericole

Toxicitate pentru organismele ce locuiesc în sol
Toxic pentru vertebratele terestre
Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1. Substanțe

| Componentă | Nr. CAS | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|--|-----------|--------|---------------|--|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | 7446-19-7 | | 100 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfat monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

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

| Componentă | Limite specifice de concentrație (SCL) | Factor M | Note componente |
|--|--|----------|-----------------|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | - | 1 | - |
| sulfat de zinc (anhidru) | - | 1 | - |

| | |
|-----------------------------|---|
| Număr de înregistrare REACH | 01-2119474684-27 (pentru forma anhidră) |
|-----------------------------|---|

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

| | |
|--|---|
| Sfaturi generale | Dacă simptomele persistă, sunați la un medic. |
| Contact cu ochii | Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală. |
| Contact cu pielea | Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic. |
| Ingerare | Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome. |
| Inhalare | Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome. |
| Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor | Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării. |

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Provoacă leziuni severe ale ochilor.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

| | |
|-------------------|----------------------|
| Note pentru Medic | Tratați simptomatic. |
|-------------------|----------------------|

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Pulverizare de apă. Bioxid de carbon (CO2). Substanță chimică uscată. spuma chimica.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Nu permiteți ca scurgerile provenite de la stingerea incendiului să pătrundă în scurgeri sau în cursurile de apă.

Produse de combustie periculoase

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfat monohydrat

Data revizuirii 22-mai.-2024

Oxizi de sulf.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea. Evitați formarea de praf.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se păstra într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. A se depozita în atmosfera inertă. Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat. A se proteja de umiditate.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510
Storage Class (LGK) (Germany)

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfat monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă

| Componentă | Italia | Germania | Portugalia | Olanda | Finlanda |
|--|--------|--|------------|--------|----------|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | | 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 | | | |
| sulfat de zinc (anhidru) | | 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 | | | |

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

Nu există informații disponibile

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

| | | | | |
|---|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|
| Protecția Mâinilor | | Mănuși de protecție | | |
| Mănușilor materiale | Timp de străpungere | Grosimea mănușilor | Standard al UE | Mănuși comentarii |
| Cauciuc natural Cauciuc nitrilic Neopren PVC | Vezi recomandările producătorilor | - | EN 374 | (cerință minimă) |
| Protecția pielii și a corpului | | Purtați manusi si îmbracaminte de protecție corespunzătoare pentru a preveni expunerea pielii. | | |

Verificați înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

| | |
|--|---|
| Protecția Respirației | Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate. Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător |
| Scară largă / utilizarea de urgență | Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136 Tip de filtru recomandat: Filtru de particule conform EN 143 |
| La scară mică / de laborator | Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001 Semimasca recomandate: - Filtrarea de particule: EN149: 2001 Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare |
| Controlul expunerii mediului | Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative. |

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| Stare Fizică | Solid | |
| Aspect | Alb | |
| Miros | Inodor | |
| Pragul de Acceptare a Mirosului | Nu există date disponibile | |
| punctul de topire/intervalul de temperatură de topire | Nu există date disponibile | |
| Punct de Înmuire | Nu există date disponibile | |
| Punct/domeniu de fierbere | Nu există informații disponibile | |
| Inflamabilitatea (Lichid) | Nu se aplică | Solid |
| Inflamabilitatea (solid, gaz) | Nu există informații disponibile | |
| Limite de explozie | Nu există date disponibile | |
| Punct de Aprindere | Nu există informații disponibile | Metodă - Nu există informații disponibile |
| Temperatura de Autoaprindere | Nu există date disponibile | |
| Temperatura de descompunere | 240 °C | |

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

| | | |
|--|----------------------------------|---------------|
| pH | 4.0-5.2 | 50 g/l aq.sol |
| Vâscozitatea | Nu se aplică | Solid |
| Solubilitate în apă | 350 g/L (20°C) | |
| Solubilitate în alți solvenți | Nu există informații disponibile | |
| Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) | | |
| Presiunea de vapori | Nu există date disponibile | |
| Densitate / Greutate Specifică | Nu există date disponibile | |
| Densitate în Vrac | Nu există date disponibile | |
| Densitatea Vaporilor | Nu se aplică | Solid |
| Caracteristicile particulei | Nu există date disponibile | |

9.2. Alte informații

| | |
|---------------------|----------------------|
| Formula moleculară | O4 S Zn . H2 O |
| Greutate moleculară | 179.47 |
| Rată de Evaporare | Nu se aplică - Solid |

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil. Higroscopic.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

| | |
|--------------------------|---|
| Polimerizare Periculoasă | Nu apare polimerizarea periculoasă. |
| Reacții periculoase | Niciuna în condiții normale de procesare. |

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Expunere la aer umed sau la apa.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de sulf.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

| | |
|----------|--|
| Oral | Categoria 4 |
| Cutanat | Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite |
| Inhalare | Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite |

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| sulfat de zinc (anhidru) | LD50 = 1710 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | - |

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| (b) Corodarea / iritarea pielii; | Nu există date disponibile |
|----------------------------------|----------------------------|

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

- (c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 1
- (d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Piele

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile
- (e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Nu există date disponibile
- (f) cancerigenitate;

Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene
- (g) toxicitatea pentru reproducere;

Nu există date disponibile
- (h) STOT-o singură expunere;

Nu există date disponibile
- (i) STOT-expunere repetată;

Organe Țintă

Nu există date disponibile

Niciuna cunoscută.
- (j) pericolul prin aspirare;

Nu se aplică

Solid
- Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocriini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate
Efecte de ecotoxicitate

Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător.

| Componentă | Pesti de apa dulce | Puricele de apă | Alge de apa dulce |
|--------------------------|---|--|--|
| sulfat de zinc (anhidru) | 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) | 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) |

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>LC50: = 0.162 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 0.168 - 0.25 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.23 - 0.48 mg/L, 96h (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: = 0.06 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.218 - 0.42 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.34 - 0.93 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 0.03 - 0.05 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: = 0.15 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)</p> | | |
|--|---|--|--|

| Componentă | Microtox | Factor M |
|--|---|----------|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | <p>EC50 = 3.45 mg/L 15 min</p> <p>EC50 = 40.5 mg/L 30 min</p> <p>EC50 = 476 mg/L 5 min</p> <p>EC50 > 700 mg/L 16 h</p> | 1 |
| sulfat de zinc (anhidru) | <p>EC50 = 3.45 mg/L 15 min</p> <p>EC50 = 40.5 mg/L 30 min</p> <p>EC50 = 476 mg/L 5 min</p> <p>EC50 > 700 mg/L 16 h</p> | 1 |

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență

Degradabilitate

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Solubil în apă, Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

Nu este relevant pentru substanțele anorganice.

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

| Componentă | log Pow | Factor de bioconcentrare (BCF) |
|--------------------------|---------|--------------------------------|
| sulfat de zinc (anhidru) | | 59 - 112 dimensionless |

12.4. Mobilitate în sol

Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu există date disponibile pentru evaluarea.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfat monohidrat

Data revizuirii 22-mai.-2024

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

| | |
|---|---|
| Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate | Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Deșeurii sunt clasificați ca fiind periculoși. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeurii și deșeurii periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale. |
| Ambalaje contaminate | Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. |
| Catalogul European de Deșeuri | Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație. |
| Alte Informații | Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător. |

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

| | |
|---|--|
| 14.1. Numărul ONU | UN3077 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Substanțe periculoase pentru mediul înconjurător, solid, nespecificat altfel |
| Denumirea tehnică corectă | Zinc sulfat, monohidrat |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 9 |
| 14.4. Grupul de ambalare | III |

ADR

| | |
|---|--|
| 14.1. Numărul ONU | UN3077 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Substanțe periculoase pentru mediul înconjurător, solid, nespecificat altfel |
| Denumirea tehnică corectă | Zinc sulfat, monohidrat |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 9 |
| 14.4. Grupul de ambalare | III |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1. Numărul ONU | UN3077 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Substanțe periculoase pentru mediul înconjurător, solid, nespecificat altfel |
| Denumirea tehnică corectă | Zinc sulfat, monohidrat |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 9 |
| 14.4. Grupul de ambalare | III |

| | |
|---|--|
| 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător | Periculos pentru mediu Produsul este un poluant marin conform criteriilor stabilite de IMDG/IMO |
|---|--|

| | |
|---|--------------------------------------|
| 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori | Nu sunt necesare precauții speciale. |
|---|--------------------------------------|

| | |
|--|----------------------------------|
| 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI | Nu se aplică, mărfurile ambalate |
|--|----------------------------------|

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internaționale

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

| Componentă | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | 7446-19-7 | - | - | - | X | X | - | X | - |
| sulfat de zinc (anhidru) | 7733-02-0 | 231-793-3 | - | - | X | X | KE-35582 | X | X |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | 7446-19-7 | - | - | X | - | X | X | X |
| sulfat de zinc (anhidru) | 7733-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

| Componentă | Nr. CAS | REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării | REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase | Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC) |
|--|-----------|---|--|--|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | 7446-19-7 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| sulfat de zinc (anhidru) | 7733-02-0 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

Link-uri REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componentă | Nr. CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate |
|--|-----------|--|--|
| sulfat de zinc (mono-, hexa și hepta hidrat) | 7446-19-7 | Nu se aplică | Nu se aplică |
| sulfat de zinc (anhidru) | 7733-02-0 | Nu se aplică | Nu se aplică |

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| sulfat de zinc (anhidru) | WGK3 | |

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H302 - Nociv în caz de înghițire

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentrația eficientă 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

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

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc sulfate monohydrate

Data revizuirii 22-mai.-2024

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării 07-mai.-2010

Data revizuirii 22-mai.-2024

Sumarul revizuirii Secțiunile SDS actualizate, 2, 3, 11, 12, 15.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)