

Data aprobării 19-ian.-2010

Data revizuirii 30-ian.-2024

Număr Revizie 3

## SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Descriere produs:           | <u>Zinc oxide</u>                               |
| Cat No. :                   | <b>44899</b>                                    |
| Sinonime                    | Chinese white; Zinc white; C.I. Pigment White 4 |
| Nr. index                   | 030-013-00-7                                    |
| Nr. CAS                     | 1314-13-2                                       |
| Nr. CE                      | 215-222-5                                       |
| Formula moleculară          | O Zn  |
| Număr de înregistrare REACH | -   |

### 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         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| 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 oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

## **Pericole pentru sănătate**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

## **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

Atenție

## **Fraze de Pericol**

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

## **Fraze de Precauție**

P273 - Evitați dispersarea în mediu

## **2.3. Alte pericole**

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## **SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**

### **3.1. Substanțe**

| Componentă   | Nr. CAS   | Nr. CE    | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|--------------|-----------|-----------|---------------|--|
| Oxid de zinc | 1314-13-2 | 215-222-5 | >95           | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componentă   | Limite specifice de concentrație (SCL) | Factor M | Note componente |
|--------------|--|----------|-----------------|
| Oxid de zinc | -                                      | 10       | -               |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Număr de înregistrare REACH</b> | - |
|------------------------------------|---|

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

|   |   |
|---|---|
| <b>Contact cu ochii</b>                                     | Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.   |
| <b>Contact cu pielea</b>                                    | Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.   |
| <b>Ingerare</b>   | NU provocați vomă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.  |
| <b>Inhalare</b>   | Duceți victima la aer curat. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.  |
| <b>Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor</b> | 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

Nu există informații disponibile.

### 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

Substanța este neinflamabilă; utilizați agentul cel mai adecvat pentru stingerea focului din zonele învecinate.

#### 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

Niciuna în condiții normale de utilizare.

### 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

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați formarea de praf. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea.

### 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.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

## 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. Evitați formarea de praf.

## 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 contactul cu pielea, ochii 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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat.

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

### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

lista sursă RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimiciPublicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

| Componentă   | Uniunea Europeană | Marea Britanie | Franța  | Belgia   | Spania   |
|--------------|-------------------|----------------|---|--|--|
| Oxid de zinc |                   |                | TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componentă   | Italia | Germania   | Portugalia  | Olanda | Finlanda   |
|--------------|--------|--|---|--------|--|
| Oxid de zinc |        | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |        | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Componentă   | Austria                                | Danemarca  | Elveția                              | Polonia                                | Norvegia  |
|--------------|--|--|--------------------------------------|--|---|
| Oxid de zinc | MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 |

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

|  |  |          |                                    |                                      |                            |
|--|--|----------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
|  |  | minutter | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | minutter. value calculated |
|--|--|----------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|

| Componentă   | Bulgaria  | Croația  | Irlanda   | Cipru | Republica Cehă   |
|--------------|---|--|---|-------|--|
| Oxid de zinc | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust<br>STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. fume; respirable fraction<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Zn<br>Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> Zn |

| Componentă   | Estonia                              | Gibraltar | Grecia   | Ungaria                               | Islanda   |
|--------------|--------------------------------------|-----------|--|---------------------------------------|---|
| Oxid de zinc | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. |           | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Zn<br>including fume<br>Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup> Zn<br>including fume |

| Componentă   | Letonia                    | Lituania                      | Luxemburg | Malta | România  |
|--------------|----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|--|
| Oxid de zinc | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |           |       | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Componentă   | Rusia   | Republica Slovacă   | Slovenia | Suedia                                    | Turcia |
|--------------|---|---|----------|---|--------|
| Oxid de zinc | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 2345<br>MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> fume |          | TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV |        |

## 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)

A se vedea tabelul de valori

| Component                         | Efectul acut local (Dermic) | Efectul acut sistemică (Dermic) | Efecte cronice local (Dermic) | Efecte cronice sistemică (Dermic) |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 ( >95 ) |                             |                                 |                               | DNEL = 83mg/kg bw/day             |

| Component                         | Efectul acut local (Inhalare) | Efectul acut sistemică (Inhalare) | Efecte cronice local (Inhalare) | Efecte cronice sistemică (Inhalare) |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 ( >95 ) |                               |                                   | DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>     | DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>           |

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

| Component                         | De apă proaspătă | De apă proaspătă de sedimente | Intermitent de apă | Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate | Sol (Agricultură)        |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------|---|--------------------------|
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 ( >95 ) | PNEC = 20.6µg/L  | PNEC = 117.8mg/kg sediment dw |                    | PNEC = 100µg/L  | PNEC = 35.6mg/kg soil dw |

| Component | Apă de mare | Marin de apă | Apă de | Lanț trofic | Aer |
|-----------|-------------|--------------|--------|-------------|-----|
|-----------|-------------|--------------|--------|-------------|-----|

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

|                                 |                |                                 |                        |  |  |
|---------------------------------|----------------|---------------------------------|------------------------|--|--|
|                                 |                | <b>sedimente</b>                | <b>mareIntermitent</b> |  |  |
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 (>95) | PNEC = 6.1µg/L | PNEC = 56.5mg/kg<br>sediment dw |                        |  |  |

## 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

Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE - EN 166)

#### Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

| Mănușilor materiale                                   | Timp de străpungere               | Grosimea mănușilor | Standard al UE | Mănuși comentarii |
|---|-----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| Cauciuc natural<br>Cauciuc nitrilic<br>Neopren<br>PVC | Vezi recomandările producătorilor | -                  | EN 374         | (cerință minimă)  |

#### Protecția pielii și a corpului

Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

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.

#### 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

#### La scară mică / de laborator

Mentineti o ventilatie adecvata

#### 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

Pulbere Solid

#### Aspect

Alburii

#### Miros

Inodor

#### Pragul de Acceptare a Mirosului

Nu există date disponibile

#### punctul de topire/intervalul de

1975 °C / 3587 °F

#### temperatură de topire

#### Punct de Înmuiere

Nu există date disponibile

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| 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              | Nu există date disponibile       |   |
| pH                                       | 7                                | 50 g/l aq.sol.(susp)                      |
| Vâscozitatea                             | Nu se aplică                     | Solid                                     |
| Solubilitate în apă                      | 1.6 mg/L (29°C)                  |   |
| Solubilitate în alți solvenți            | Nu există informații disponibile |   |
| Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) |                                  |   |
| Presiunea de vapori                      | Nu există informații disponibile |   |
| Densitate / Greutate Specifică           | 5.600                            |   |
| 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  | O Zn                 |
| Greutate moleculară | 81.38                |
| 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 în condiții normale.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Polimerizare Periculoasă | Nu există informații disponibile. |
| Reacții periculoase      | Nu există informații disponibile. |

### 10.4. Condiții de evitat

Evitați formarea de praf. Produse incompatibile.

### 10.5. Materiale incompatibile

Acizi tari.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Niciuna în condiții normale de utilizare.

## 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     | Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite |
| Cutanat  | Nu există date disponibile   |
| Inhalare | Nu există date disponibile   |

| Componentă   | Oral LD50                 | Dermal LD50                  | LC50 prin inhalare        |
|--------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Oxid de zinc | LD50 > 5000 mg/kg ( Rat ) | LD50 > 2000 mg/kg, 24h (Rat) | LC50 > 5.7 mg/L, 4h (Rat) |

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

**(b) Corodarea / iritarea pielii;**  
**Teste speciale**  
**Observaționale efect**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite  
 iepure  
 Nu irită pielea

**(c) oculare grave daune / iritarea;**  
**Metoda de testare**  
**Teste speciale**  
**Observaționale efect**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite  
 Metoda de testare B.5  
 OECD 405  
 iepure  
 Fără iritația ochilor

**(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;**  
**Respirator**  
**Piele**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite  
 Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

| Component                         | Metoda de testare  | Teste speciale | Studiu rezultat   |
|-----------------------------------|--|----------------|-------------------|
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 ( >95 ) | in vivo<br>Îndrumar de test OECD, 406<br>Metoda de testare B.6 | cobai          | non-sensibilizant |

**(e) mutagenicitatea celulelor  
germinative;**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

| Component                         | Metoda de testare  | Teste speciale       | Studiu rezultat |
|-----------------------------------|--|----------------------|-----------------|
| Oxid de zinc<br>1314-13-2 ( >95 ) | in vitro<br>Îndrumar de test OECD, 471<br>Testul bacterian de mutație<br>inversă | in vitro: bacteriile | negativ         |
|                                   | in vivo<br>Îndrumar de test OECD, 474<br>mamifer                                 | in vivo<br>mamifer   | negativ         |

S-au observat efecte mutagene la animale de laborator

**(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  
 Nu există informații disponibile.

**(j) pericolul prin aspirare;**

Nu se aplică  
 Solid

**Alte efecte adverse**

Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate. Pentru informatii complete, consultați paragraful curent în RTECS.

**Simptome / efecte atât acute,  
cât și întârziate**

Nu există informații disponibile.

## 11.2. Informații privind alte pericole



FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

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

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.

| Componentă   | Pesti de apa dulce                          | Puricele de apă | Alge de apa dulce |
|--------------|---|-----------------|-------------------|
| Oxid de zinc | LC50: = 1.55 mg/L, 96h static (Danio rerio) |                 |                   |

| Componentă   | Microtox | Factor M |
|--------------|----------|----------|
| Oxid de zinc |          | 10       |

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistența Solubil în apă, Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.  
Degradabilitate Nu este relevant pentru substanțele anorganice.  
Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate 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

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 În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin  
Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecțați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta  
Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Acest produs si ambalajul sau se vor depozita ca un deseu periculos. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

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 oxide
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol 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 oxide
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol 9
- 14.4. Grupul de ambalare III

IATA

- 14.1. Numărul ONU UN3077
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.\*
- Denumirea tehnică corectă Zinc oxide
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol 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

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 |
|--------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Oxid de zinc | 1314-13-2 | 215-222-5 | -      | -   | X     | X    | KE-35565 | X    | X    |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|---------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|
|------------|---------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

|              |           |   | notification -<br>Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|--------------|-----------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Oxid de zinc | 1314-13-2 | 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) -<br>Anexa XIV -<br>substanțelor supuse<br>autorizării | REACH (1907/2006) -<br>Anexa XVII - Restricții la<br>anumite substanțe<br>periculoase | Regulamentul REACH<br>(CE 1907/2006) articolul<br>59 - Lista substanțelor<br>care prezintă motive de<br>îngrijorare foarte ridicată<br>(SVHC) |
|--------------|-----------|--|---|---|
| Oxid de zinc | 1314-13-2 | -  | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>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) -<br>Cantități indicate pentru notificarea<br>accident major | Directiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>Cantități de calificare pentru Cerințe de<br>raport de securitate |
|--------------|-----------|--|--|
| Oxid de zinc | 1314-13-2 | 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

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 |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|
| Oxid de zinc | WGK2                            |                          |

## 15.2. Evaluarea securității chimice

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

## SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Zinc oxide

Data revizuirii 30-ian.-2024

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

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

**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

**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

**TWA** - Ponderată de timp mediu

**IARC** - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

**LD50** - Doza letală 50%

**EC50** - Concentrația eficace 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)

## 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.

**Preparat de către**

Health, Safety and Environmental Department

**Data aprobării**

19-ian.-2010

**Data revizuirii**

30-ian.-2024

**Sumarul revizuirii**

Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

**Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele 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)**