

Data aprobării 04-nov.-2010

Data revizuirii 31-mai.-2024

Număr Revizie 4

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

### 1.1. Element de identificare a produsului

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Descriere produs:           | <b>Copper powder</b> |
| Cat No. :                   | <b>00584</b>         |
| Sinonime                    | Bronze Powder        |
| Nr. index                   | 029-024-00-X         |
| Nr. CAS                     | 7440-50-8            |
| Formula moleculară          | Cu                   |
| 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**

Solide inflamabile

Categoria 2 (H228)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

## 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 2 (H411)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Atenție

## Fraze de Pericol

H228 - Solid inflamabil  
H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic  
H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung  
Poate forma concentrații combustibile de praf în aer

## Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis  
P273 - Evitați dispersarea în mediu  
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței  
P370 + P378 - În caz de incendiu: utilizați echipament de stingere a incendiilor din clasa de bază D pentru stingere  
P391 - Colectați scurgerile de produs  
P501 - Aruncați conținutul/recipientul la în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale.

## 2.3. Alte pericole

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.  
În caz de dispersie, poate forma un amestec exploziv aer-praf  
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                        |
|------------|-----------|-------------------|---------------|---|
| Cupru      | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | <=100         | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

ALFAA00584

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

| Componentă | Limite specifice de concentrație (SCL) | Factor M  | Note componente |
|------------|--|-----------|-----------------|
| Cupru      | -                                      | 1 (Acute) | -               |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Număr de înregistrare REACH | - |
|-----------------------------|---|

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

|   |   |
|---|---|
| <b>Sfaturi generale</b>                                     | Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.   |
| <b>Contact cu ochii</b>                                     | Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.  |
| <b>Contact cu pielea</b>                                    | Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic.  |
| <b>Ingerare</b>   | Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.   |
| <b>Inhalare</b>   | Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. 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(e) 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

Nimic previzibil rațional.

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

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| <b>Note pentru Medic</b> | Tratați simptomatic. |
|--------------------------|----------------------|

## SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

**Mijloace de Stingere Corespunzătoare**  
Nisip uscat, stingătoare de clasa D omologate.

**Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate**  
Apa poate fi fără efect.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Inflamabil. Praful poate forma un amestec exploziv cu aerul. Praful fin dispersat în aer se poate aprinde. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere. Nu permiteți ca scurgerile provenite de la stingerea incendiului să pătrundă în scurgeri sau în cursurile de apă.

**Produse de combustie periculoase**  
Oxizi de cupru.

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

ALFAA00584

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

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. Evitați formarea de praf. Asigurați o ventilație adecvată.

### 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. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

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

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere.

### 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. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea. Evitați formarea de praf. Asigurați o ventilație adecvată.

#### **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. Zona de materiale inflamabile. A se păstra departe de surse de căldură, scânteii și flăcări.

**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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

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 prezenta agenților chimici Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Anex 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   |
|------------|-------------------|--|--|--|--|
| Cupru      |                   | STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componentă | Italia | Germania  | Portugalia   | Olanda                            | Finlanda                               |
|------------|--------|---|--|-----------------------------------|--|
| Cupru      |        | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componentă | Austria  | Danemarca  | Elveția  | Polonia                                | Norvegia   |
|------------|--|--|--|--|--|
| Cupru      | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume |

| Componentă | Bulgaria                   | Croația   | Irlanda   | Cipru | Republica Cehă   |
|------------|----------------------------|---|---|-------|--|
| Cupru      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu fume<br>TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu dust<br>STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. dust Cu | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu fume<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu dusts and mists<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust<br>Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume |

| Componentă | Estonia   | Gibraltar | Grecia  | Ungaria   | Islanda   |
|------------|---|-----------|---|---|---|
| Cupru      | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust |           | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust and powder<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> total dust dust and powder<br>Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu respirable dust, fume |

| Componentă | Letonia   | Lituania  | Luxemburg | Malta | România  |
|------------|---|---|-----------|-------|--|
| Cupru      | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD |           |       | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minute<br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Componentă | Rusia   | Republica Slovacă   | Slovenia | Suedia                                    | Turcia |
|------------|---|---|----------|---|--------|
| Cupru      | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction<br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction |          | TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. 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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

## 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) |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Cupru<br>7440-50-8 ( ≤100 ) |                             | DNEL = 273mg/kg<br>bw/day       |                               | DNEL = 137mg/kg<br>bw/day         |

## 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)         |
|-----------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------|---|---------------------------|
| Cupru<br>7440-50-8 ( ≤100 ) | PNEC = 7.8µg/L   | PNEC = 87mg/kg<br>sediment dw |                    | PNEC = 230µg/L  | PNEC = 65mg/kg<br>soil dw |

| Component                   | Apă de mare    | Marin de apă sedimente         | Apă de mareIntermitent | Lanț trofic | Aer |
|-----------------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|-------------|-----|
| Cupru<br>7440-50-8 ( ≤100 ) | PNEC = 5.2µg/L | PNEC = 676mg/kg<br>sediment dw |                        |             |     |

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsurile industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilație.

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 ventilație 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)

#### 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

Purtati manusi si îmbracaminte de protectie corespunzatoare 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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

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

Nu este nevoie de echipament de protecție, în condiții normale de utilizare.

## 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

Solid

#### Aspect

Maro roșcat

#### Miros

Nu există informații disponibile

#### Pragul de Acceptare a Mirosului

Nu există date disponibile

#### punctul de topire/intervalul de temperatură de topire

1083 °C / 1981.4 °F

#### Punct de Înmuier

Nu există date disponibile

#### Punct/domeniu de fierbere

2580 °C / 4676 °F

@ 760 mmHg

#### 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

Nu există informații disponibile

#### Vâscozitatea

Nu se aplică

Solid

#### Solubilitate în apă

Insolubil

#### Solubilitate în alți solvenți

Nu există informații disponibile

#### Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

#### Presiunea de vapori

1 mmHg @ 1628 °C

#### Densitate / Greutate Specifică

8.9200

#### 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

Cu

#### Greutate moleculară

63.54

#### Solide inflamabile

Viteza de ardere sau timpul de ardere = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2 mm/s sau < 45 secs

Zona umezită a fost depășită - Nu

#### Rată de Evaporare

Nu se aplică - Solid

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

## SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1. Reactivitate

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

### 10.2. Stabilitate chimică

Gaz inflamabil. Sensibil la aer.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

#### Polimerizare Periculoasă Reacții periculoase

Nu apare polimerizarea periculoasă.  
Niciuna în condiții normale de procesare.

### 10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. Evitați formarea de praf. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Expunere la aer. Expunere la aer umed sau la apa.

### 10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de cupru.

## 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  
Datele din substanțe analoge pe

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite  
Datele din substanțe analoge pe

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare           |
|------------|-----------|-------------|------------------------------|
| Cupru      | -         | -           | LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h |

#### (b) Corodarea / iritarea pielii;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### (c) oculare grave daune / iritarea;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### (d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### (e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### (f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(i) STOT-expunere repetată; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Organe Țintă

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 endocrini cunoscuți sau suspectați.

## SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1. Toxicitate

#### Efecte de ecotoxicitate

Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Foarte toxic pentru organismele acvatice. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

| Componentă | Pesti de apa dulce  | Puricele de apă                                  | Alge de apa dulce  |
|------------|---|--|--|
| Cupru      | Onchorhynchys mykiss:<br>LC50=0.15 mg/L 96h<br>Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L 96h | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna) | 0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h<br>0.031-0.054 mg/L EC50 96 h |

| Componentă | Microtox | Factor M  |
|------------|----------|-----------|
| Cupru      |          | 1 (Acute) |

### 12.2. Persistență și degradabilitate

#### Persistența

#### Degradabilitate

#### Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este necesară pretratarea specială

Insolubil în apă, poate persista.

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

Materialul prezintă un anumit potențial de bioacumulare; Product has a high potential to bioconcentrate

### 12.4. Mobilitate în sol

Scurgeri puțin probabil să penetreze solul Este improbabil să fie mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

**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 suspectați

**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

**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

**Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate**

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. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

**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. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător. A nu se arunca la canalizare.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

**IMDG/IMO**

**14.1. Numărul ONU**

UN3089

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

**Denumirea tehnică corectă**

Copper

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

4.1

**14.4. Grupul de ambalare**

III

**ADR**

**14.1. Numărul ONU**

UN3089

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

**Denumirea tehnică corectă**

Copper

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

4.1

ALFAA00584

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

14.4. Grupul de ambalare III

## IATA

14.1. Numărul ONU UN3089

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție Pulbere metalică, inflamabil, nespecificat altfel

Denumirea tehnică corectă Copper

14.3. Clasa (clasele) de pericol 4.1

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 |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Cupru      | 7440-50-8 | 231-159-6 | -      | -   | X     | X    | KE-08896 | X    | -    |

| Componentă | Nr. CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Cupru      | 7440-50-8 | 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) |
|------------|-----------|---|--|--|
| Cupru      | 7440-50-8 | -   | 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) - | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - |
|------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|

ALFAA00584

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

|       |           | Cantități indicate pentru notificarea<br>accident major | Cantități de calificare pentru Cerințe de<br>raport de securitate |
|-------|-----------|---|---|
| Cupru | 7440-50-8 | 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                              |
|------------|---------------------------------|---|
| Cupru      | WGK2                            | Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Component                   | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|-----------------------------|--|---|--|
| Cupru<br>7440-50-8 ( ≤100 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  |   |  |

## 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

H228 - Solid inflamabil

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

H411 - 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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Copper powder

Data revizuirii 31-mai.-2024

**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 pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

**Preparat de către**

Health, Safety and Environmental Department

**Data aprobării**

04-nov.-2010

**Data revizuirii**

31-mai.-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)