

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 04-apr.-2018

Data revizuirii 27-feb.-2024

Număr Revizie 4

SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Cat No. : 99023

 Nr. index
 040-001-00-3

 Nr. CAS
 7440-67-7

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

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 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 informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii 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

SECTIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Solide inflamabile Categoria 1 (H228)

ALFAA99023

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

Pericole pentru sănătate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H228 - Solid inflamabil

Fraze de Precauţie

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

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 nisip uscat, substanțe chimice uscate sau spumă rezistentă la alcool pentru stingere

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECŢIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

3.2. Amestecuri

| Componentă | Nr. CAS | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|------------|-----------|-------------------|---------------|--|
| Zirconiu | 7440-67-7 | EEC No. 231-176-9 | 68 | Flam. Sol. 1 (H228) |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30 | - |
| Hafniu | 7440-58-6 | EEC No. 231-166-4 | 2 | Pyr. Sol. 1 (H250) |

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.

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

Solicitati asistentă 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

asistentă medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Asiguraţi-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) şi ia măsuri de precauţie pentru a se proteja pe ei înşişi şi a preveni răspândirea contaminării.

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

Nimic previzibil raţional.

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

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

stingatoare de clasa D omologate. Nu utilizati apă sau spumă.

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

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

Produse de combustie periculoase

Oxizi de metal, Zirconium oxide.

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 trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate.

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

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

A se vedea masurile de protecție din capitolele 8 oi 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 si inhalarea. Evitați formarea de praf.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv fetele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze si după lucru.

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

Păstraţi containerul închis ermetic, într-un loc uscat şi bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafeţe încinse. - Fumatul interzis. A se păstra umezit cu apă.

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

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECŢIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECŢIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat 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 şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

| Componentă | Uniunea Europeană | Marea Britanie | Franţa | Belgia | Spania |
|------------|-------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Zirconiu | | | | | STEL / VLA-EC: 10 |
| | | | | | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ |
| | | | | | (8 horas) |
| Hafniu | | | TWA / VME: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.5 |
| | | | (8 heures). | • | mg/m³ (8 horas) |

| Componentă | Italia | Germania | Portugalia | Olanda | Finlanda |
|------------|--------|----------|------------------------------------|--------|------------------------------|
| Zirconiu | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 | | TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| | | | minutos | | tunteina |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 horas | | |
| Hafniu | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 |
| | | | _ | | tunteina |

| Componentă | Austria | Danemarca | Elveţia | Polonia | Norvegia |
|------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Zirconiu | MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 | | STEL: 10 mg/m ³ 15 | STEL: 10 mg/m ³ 15 | |
| | Stunden | | Minuten | minutach | |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 | TWA: 5 mg/m ³ 8 | |
| | | | Stunden | godzinach | |
| Hafniu | MAK-KZGW: 5 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer |
| | 15 Minuten | STEL: 1 mg/m ³ 15 | Stunden | godzinach | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 |
| | MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 | minutter | | | minutter. value |
| | Stunden | | | | calculated |

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

| Componentă | Bulgaria | Croaţia | Irlanda | Cipru | Republica Cehă |
|------------|----------|---------|-----------------------------------|-------|----------------|
| Zirconiu | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. Zr | | |
| | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 min | | |
| Hafniu | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. | | |
| | | | STEL: 1.5 mg/m3 15 min | | |

| Componentă | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungaria | Islanda |
|------------|---------|-----------|-----------------------------------|---------|--|
| Zirconiu | | | STEL: 10 mg/m ³ | | |
| | | | TWA: 5 mg/m ³ | | |
| Hafniu | | | STEL: 1.5 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³ | | TWA: 0.5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 1 mg/m³ dust and fume |

| Componentă | Letonia | Lituania | Luxemburg | Malta | România |
|------------|---------|-------------------------------|-----------|-------|----------------------------------|
| Zirconiu | | TWA: 6 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 ore |
| | | | | | STEL: 10 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |
| Hafniu | | | | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore |
| | | | | | STEL: 0.5 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |

| Componentă | Rusia | Republica Slovacă | Slovenia | Suedia | Turcia |
|------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------|--------|--------|
| Zirconiu | MAC: 6 mg/m ³ | | TWA: 1 mg/m ³ 8 urah | | |
| | | | inhalable fraction, dust | | |
| | | | STEL: 1 mg/m ³ 15 | | |
| | | | minutah inhalable | | |
| | | | fraction, dust | | |

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conţine 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) |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Zirconiu 7440-67-7 (68) | | | | DNEL = 11mg/kg bw/day |

| Component | Efectul acut local (Inhalare) | Efectul acut sistemică (Inhalare) | Efecte cronice local (Inhalare) | Efecte cronice sistemică (Inhalare) |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Zirconiu 7440-67-7 (68) | | | | DNEL = 5mg/m ³ |

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) |
|-----------|------------------|----------------------------------|--------------------|--|--------------------|
| Zirconiu | PNEC = 0.074mg/L | PNEC = 74.6mg/kg | PNEC = 0.74mg/L | | PNEC = 7mg/kg soil |

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

| 7440-67-7 (68) | sediment dw | | dw |
|------------------|-------------|--|----|

| Component | Apă de mare | Marin de apă sedimente | Apă de mareIntermitent | Lanţ trofic | Aer |
|------------------|-------------|---------------------------|------------------------|-------------|-----|
| Zirconiu | PNEC = | PNEC = 7.5mg/kg | | | |
| 7440-67-7 (68) | 0.0074mg/L | sediment dw | | | |

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

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

| Mănuşilor materiale | Timp de străpungere | Grosimea mănuşilor | Standard al UE | Mănuşi comentarii |
|--|--------------------------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| Cauciuc natural Cauciuc nitrilic Neopren PVC | Vezi recomandările producătorilor | <u>-</u> - | EN 374 | (cerinţă minimă) |

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

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

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile 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 iritatia 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 iritatia 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 Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Solid

Solid

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

Stare Fizică Solid Suspensie

Aspect gri închis Miros Inodor

Pragul de Acceptare a Mirosului punctul de topire/intervalul de

punctul de topire/intervalul de temperatură de topire

Nu există date disponibile Nu există date disponibile

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile Punct/domeniu de fierbere Nu există informații disponibile

Inflamabilitatea (Lichid) Nu se aplică

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
Temperatura de descompunere
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

Temperatura de descompunere pH

pHVâscozitateaNu se aplicăNu se aplică

Solubilitate în apă Insolubil în apă

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori

Densitate / Greutate Specifică

Densitate în Vrac

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

9.2. Alte informații

Solide inflamabile Viteza de ardere sau timpul de ardere = ≤5 minutes

Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

SECTIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

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

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu există informaţii disponibile.

Reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Nu permiteţi evaporarea până la uscare.

10.5. Materiale incompatibile

. Agent oxidant. Acizi.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de metal. Zirconium oxide.

SECTIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Informații privind produsul

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite Cutanat Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite Inhalare

Date toxicologice pentru componentele

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|------------|-----------|-------------|--------------------|
| Apa | - | - | - |

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

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Nu există date disponibile Respirator Piele 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

Nu există date disponibile (g) toxicitatea pentru reproducere;

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

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

Organe Tintă Niciuna cunoscută.

Nu se aplică (j) pericolul prin aspirare;

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 Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va

permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

12.2. Persistentă și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

necesară pretratarea specială

Insolubil în apă, poate persista. Persistenta

Nu este relevant pentru substanțele anorganice. Degradabilitate

Degradarea în instalația de Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile tratare a apelor uzate

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare; Product has a high potential to

bioconcentrate

Scurgeri putin probabil să penetreze solul Este improbabil să fie mobil în mediul 12.4. Mobilitate în sol

înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Nu există date disponibile pentru evaluarea.

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informatii privind Perturbatorul

Endocrin

Acest produs nu contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectati

12.7. Alte efecte adverse

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

SECTIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Deseuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deşeuri şi deşeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Ambalaje contaminate

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

aprindere.

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate Catalogul European de Deşeuri

de produs ci de aplicație.

Alte Informatii Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost

utilizat produsul. Nu deversați în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de

gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1358

14.2. Denumirea corectă ONU pentruZIRCONIUM POWDER, WETTED

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 4.1

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare II

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

ADR

14.1. Numărul ONU UN1358

14.2. Denumirea corectă ONU pentruZIRCONIUM POWDER, WETTED

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 4.1

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare II

IATA

14.1. Numărul ONU UN1358

14.2. Denumirea corectă ONU pentruZIRCONIUM POWDER, WETTED

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 4.1

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

14.6. Precauţii speciale pentru

<u>utilizatori</u>

Nu sunt necesare precauţii speciale.

 $\underline{\textbf{14.7. Transportul maritim în vrac în}} \ \ \text{Nu se aplică, mărfurile ambalate}$

conformitate cu instrumentele OMI

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 Internationale

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

| Componentă | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Zirconiu | 7440-67-7 | 231-176-9 | ı | - | X | X | KE-35607 | Х | 1 |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | ı | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Hafniu | 7440-58-6 | 231-166-4 | - | - | - | Х | KE-18170 | Χ | - |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Zirconiu | 7440-67-7 | Х | ACTIVE | X | - | Х | X | Х |
| Apa | 7732-18-5 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | X | Х |
| Hafniu | 7440-58-6 | X | ACTIVE | X | - | - | - | X |

Legendä: 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 - substan?elor supuse autorizării | REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase | Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC) |
|------------|-----------|--|---|---|
| Zirconiu | 7440-67-7 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

| Ī | Apa | 7732-18-5 | - | - | - |
|---|--------|-----------|---|---|---|
| | Hafniu | 7440-58-6 | - | - | - |

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 |
|------------|-----------|--|--|
| Zirconiu | 7440-67-7 | Nu se aplică | Nu se aplică |
| Apa | 7732-18-5 | Nu se aplică | Nu se aplică |
| Hafniu | 7440-58-6 | 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 Naţionale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 3 (autoclasificare)

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|------------|---------------------------------|--------------------------|
| Zirconiu | nwg | |
| | WGK1 | |
| Hafniu | nwg | |
| | WGK1 | |

15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

SECTIUNEA 16: ALTE INFORMAŢII

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

H228 - Solid inflamabil

H250 - Se aprinde spontan, în contact cu aerul

<u>Legendă</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substantelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substantelor Indigene din Canada/Lista Substantelor introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

Neindigene din Canada

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

Zirconium metal powder, under MIL-Z-399 D, type II

Data revizuirii 27-feb.-2024

Japonia

IECSC - Lista oficială a substanțelor Chimice în China AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substantele Chimice Existente şi Evaluate în Coreea NZIoC - Inventarul Substantelor 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 protectie respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat **PBT** - Persistente, bioacumulative, toxice

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

IARC - Agentia Internatională pentru Cercetarea Cancerului

Transport Association

LD50 - Doza letală 50%

MARPOL - Convenţia internaţională pentru prevenirea poluării de către

nave

ATE - Toxicitate acută estimare VOC - (compus organic volatil)

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentrația eficace 50%

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

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

Clasificarea şi procedura utilizată pentru a obţine clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE)

1272/2008 [CLP]:

Pericole fizicePe baza datelor testuluiPericole pentru SănătateMetoda de calculPericole pentru mediul înconjurătorMetoda de calcul

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conştientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protectie si igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecţie, acoperirea selecţiei adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreţinere, adecvare şi standarde EN.

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

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării 04-apr.-2018 Data revizuirii 27-feb.-2024

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

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

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)