

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 27-feb.-2024 Număr Revizie 5

Secțiunea 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETĂȚII/ÎNTREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Hafnium crystal bar milled chips</u>

Cat No.: **10204 Nr. CAS** 7440-58-6

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

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru sănătate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

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

Niciuna necesară.

2.3. Alte pericole

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

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECTIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Hafniu	7440-58-6	EEC No. 231-166-4	97	-
Zirconiu	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	3	-

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.

Solicitați asistență medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Solicitați imediat asistență

medicală dacă apar simptome.

Ingerare Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precauţii speciale.

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

Nimic previzibil raţional.

Hafnium crystal bar milled chips

bar milled chips Data revizuirii 27-feb.-2024

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

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

SECTIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

stingatoare de clasa D omologate. Nu utilizați 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

Zirconium oxide, Hafnium 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.

Sectiunea 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

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

Asigurati o ventilatie adecvată. Utilizati echipamentul de protectie individuală conform cerintelor. Evitati formarea de praf.

6.2. Precautii 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. Evitați formarea de praf.

6.4. Trimitere la alte sectiuni

A se vedea masurile de protecţie din capitolele 8 oi 13.

SECTIUNEA 7: Manipularea si 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 si 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

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

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 containerul închis ermetic, într-un loc uscat 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 - 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 cerinţelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenţa agenţilor chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
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)
Zirconiu					STEL / VLA-EC: 10
					mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³
	1				(8 horas)

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

Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
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
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	

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

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Hafniu			STEL: 1.5 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8
			TWA: 0.5 mg/m ³		klukkustundum. dust
			_		and powder
					Ceiling: 1 mg/m ³ dust
					and fume

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

Zirconiu			STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³		
Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Hafniu					TWA: 0.2 mg/m³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m³ 15 minute
Zirconiu		TWA: 6 mg/m³ IPRD			TWA: 5 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute
	r	T = =	T		
Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Zirconiu	MAC: 6 mg/m ³		TWA: 1 mg/m³ 8 urah inhalable fraction, dust STEL: 1 mg/m³ 15 minutah inhalable		

fraction, dust

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)
Zirconiu 7440-67-7 (3)				DNEL = 11mg/kg bw/dav

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Zirconiu 7440-67-7 (3)				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 7440-67-7 (3)	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg sediment dw	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Zirconiu 7440-67-7 (3)	PNEC = 0.0074mg/L	PNEC = 7.5mg/kg sediment dw			

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

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 protectie

Protectia Ochilor Purtati ochelari de sigurantă cu scuturi laterale (sau ochelari de protectie) (Standard al UE

- EN 166)

Mănuși de protecție Protecția Mâinilor

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Cauciuc nitrilic	480 minute	0.11mm	EN 374	(cerinţă minimă)

Protectia 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 mănuși.

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 consideratie conditiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia Protecția Respirației

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

În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati La scară mică / de laborator

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

Solid

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Nu există informații disponibile. Controlul expunerii mediului

SECTIUNEA 9: Proprietătile fizice si chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Solid

Aspect gri - Argint Inodor Miros

Pragul de Acceptare a Mirosului punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile 4603 °C / 8317.4 °F Punct/domeniu de fierbere

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 Nu există date disponibile Temperatura de Autoaprindere

Nu există date disponibile Nu există date disponibile

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

Temperatura de descompunere Nu există date disponibile

pH Nu se aplică

Vâscozitatea Nu se aplică Solid

Solubilitate în apă Insolubil în apă

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori 23 hPa @ 20 °C

Densitate / Greutate Specifică 13.31 g/cm3 @ 20 °C

Densitate în Vrac Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

9.2. Alte informații

Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și 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 informații disponibile.

Reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Halogeni. halocarburi.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Zirconium oxide. Hafnium oxide.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

OralNu există date disponibileCutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

Date toxicologice pentru componentele

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

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

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

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

RespiratorNu există date disponibilePieleNu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

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

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

Organe Ţintă Niciuna cunoscută.

(i) 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: Informatii 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. Persistență și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială

Persistenta Insolubil în apă, poate persista.

Degradarea în instalația de

tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul staţiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potential de bioacumulareMaterialul prezinta un anumit potential de bioacumulare; Product has a high potential to

bioconcentrate

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

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informatii privind Perturbatorul

Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanti organici persistenti Potential de distrugere al ozonului

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deseuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Generatorii de deseuri chimice trebuie să determine dacă o substantă chimică aruncată este clasificat ca un deseu periculos. Consult locale, regionale, nationale și reglementările de deșeuri periculoase pentru a asigura clasificări complete și exacte.

Ambalaje contaminate

Se va goli restul continutului. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. NU se vor refolosi containerele goale.

Catalogul European de Deşeuri

Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate

de produs ci de aplicație.

Alte Informatii

Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul.

SECTIUNEA 14: Informatii referitoare la transport

IMDG/IMO Nereglementat

14.1. Numărul ONU 14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție 14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

ADR Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

IATA Nereglementat

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

înconjurător

14.6. Precauţii speciale pentru

Nu sunt necesare precauţii speciale.

utilizatori

14.7. Transportul maritim în vrac în 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), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hafniu	7440-58-6	231-166-4	-	-	-	X	KE-18170	X	-
Zirconiu	7440-67-7	231-176-9	-	-	Х	Х	KE-35607	Х	-

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

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 - 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)
Hafniu	7440-58-6	-	-	-
Zirconiu	7440-67-7	-	Use restricted. See entry 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) -
		Cantități indicate pentru notificarea	Cantități de calificare pentru Cerințe de
		accident major	raport de securitate

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

	Hafniu	7440-58-6	Nu se aplică	Nu se aplică
Ī	Zirconiu	7440-67-7	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 protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 3 (autoclasificare)

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

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECTIUNEA 16: Alte informatii

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

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanţelor chimice existente introduse pe piaţă /Lista europeana a substanţelor chimice notificate **PICCS** - Inventarul Chimicalelor şi Substanţelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

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

DNEL - Nivel la care nu apar efecte **RPE** - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

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

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

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

AİCS - Inventarul Australian al Substanţelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentrația eficace 50%

Hafnium crystal bar milled chips

Data revizuirii 27-feb.-2024

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

PW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internaţional al mărfurilor

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 - Convenţia internaţională 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 fisa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE)

1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului
Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul
Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conştientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fişe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii27-feb.-2024Sumarul revizuiriiNu se aplică.

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)