

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 04-ápr.-2018

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Átdolgozás száma 4

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Zirconium powder

 Cat No. :
 802579

 Indexszám
 040-001-00-3

 CAS sz
 7440-67-7

Egyedi formulaazonosító (UFI) N5A3-F5EH-YX08-3S08

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ -

Sürgősségi tájékoztató szolgálatokra

(+36-80)201-199 (24h, free of charge)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes szilárd anyagok

1. kategória (H228)

Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H228 - Tűzveszélyes szilárd anyag

Óvatosságra intő mondatok

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P370 + P378 - Tűz esetén: az oltáshoz száraz homok, száraz vegyszer vagy alkoholálló hab használandó

2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Cirkóniumpor (pirofóros)	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	68	Flam. Sol. 1 (H228)
Water	7732-18-5	231-791-2	30	-
Hafnium	7440-58-6	EEC No. 231-166-4	2	Pyr. Sol. 1 (H250)

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Oldal 3/14

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll,

forduljon orvoshoz.

Lenyelés Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek,

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így

megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. Feljegyzés az orvosnak

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

jóváhagyott D-osztályú tuzoltóanyag. Ne használjon vizet vagy habot.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

Veszélyes égéstermékek

Fém-oxidok, Zirconium oxide.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/ .? /forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Vízzel nedvesítve tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Cirkóniumpor					STEL / VLA-EC: 10
(pirofóros)					mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³
					(8 horas)
Hafnium			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)

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Cirkóniumpor			STEL: 10 mg/m ³ 15		TWA: 1 mg/m ³ 8
(pirofóros)			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.5 mg/m ³ 8
]		tunteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Cirkóniumpor	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15	STEL: 10 mg/m ³ 15	
(pirofóros)	Stunden		Minuten	minutach	
			TWA: 5 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8	
			Stunden	godzinach	
Hafnium	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

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Cirkóniumpor			TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. Zr		
(pirofóros)			STEL: 10 mg/m ³ 15 min		
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr.		
			STEL: 1.5 mg/m3 15 min		

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Cirkóniumpor (pirofóros)			STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³		
Hafnium			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

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Cirkóniumpor		TWA: 6 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore
(pirofóros)					STEL: 10 mg/m ³ 15
					minute
Hafnium					TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 0.5 mg/m ³ 15
					minute

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Cirkóniumpor	MAC: 6 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³ 8 urah		
(pirofóros)	_		inhalable fraction, dust		
, ,			STEL: 1 mg/m ³ 15		
			minutah inhalable		
			fraction, dust		

Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL) Lásd a táblázatot értékek

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Akut Hatas Helyi (BOI)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
			DNEL = 11mg/kg bw/dav
_		• • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Cirkóniumpor (pirofóros) 7440-67-7 (68)				DNEL = 5mg/m ³

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezõgazdaság)
Cirkóniumpor (pirofóros)	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil
7440-67-7 (68)		sediment dw			dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Cirkóniumpor (pirofóros) 7440-67-7 (68)	PNEC = 0.0074mg/L	PNEC = 7.5mg/kg sediment dw			

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott		EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

Zirconium powder

22-márc.-2024

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

Felülvizsgálat dátuma

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

léazokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

Szilárd

Szilárd

Szilárd

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Szilárd Szuszpenzió

Külső jellemzők sötétszürke Szagtalan Szag

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre információ

Nem alkalmazható Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem áll rendelkezésre információ Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ

Öngvulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

Nem alkalmazható Ha Nem alkalmazható Viszkozitás

Vízben való oldhatóság Vízben oldhatatlan

Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) Gőznyomás

Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat Térfogatsűrűség Nem áll rendelkezésre adat Gőzsűrűséa Nem alkalmazható

Nem áll rendelkezésre adat Részecskejellemzők

9.2. Egyéb információk

Tűzveszélyes szilárd anyagok

égési sebesség vagy égési idő = ≤5 minutes

Nem alkalmazható - Szilárd Párolgási sebesség

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók

Nem áll rendelkezésre információ. Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Ne hagyja, hogy száraz állapotig elpárologjon.

10.5. Nem összeférhető anyagok

. Oxidálószer. Savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Fém-oxidok. Zirconium oxide.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek **Dermális** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek Belélegzés

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés	
Water	-	<u>-</u>	-	

Nem áll rendelkezésre adat b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Nem áll rendelkezésre adat Légzési Bőr Nem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat

toxicitás (STOT);

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Oldal 9/14

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

Szilárd

Tünetek / hatások. akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a

talajvíz rendszert.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

Különleges előkezelés szükséges

Vízben oldhatatlan, fennmaradhat. Perzisztencia Nem releváns szervetlen anyagoknál. Lebonthatóság

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le Lebomlás a szennyvíztisztító

szennyvízkezelő berendezésekben. telep

12.3. Bioakkumulációs képesség Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet; Product has a high

potential to bioconcentrate

Kiömlés valószínû, hogy behatol a talaj Vízben való csökkent oldhatósága miatt 12.4. A talajban való mobilitás

valószínűleg nem mobil a környezetben.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres

konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a

terméket felhasználták. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Szemétgödörbe lehet

helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN1358

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő ZIRCONIUM POWDER, WETTED

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 4.1

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

ADR

14.1. UN-szám UN1358

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő ZIRCONIUM POWDER, WETTED

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 4.1

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

IATA

14.1. UN-szám UN1358

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő ZIRCONIUM POWDER, WETTED

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 4.1

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő Nincs szükség különleges óvintézkedésekre. különleges óvintézkedések

14.7. Az IMO-szabályok szerinti Nem alkalmazható, csomagolt termékek

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

tengeri ömlesztett szállítás

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

X = felsorolt, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cirkóniumpor (pirofóros)	7440-67-7	231-176-9	-	-	Х	X	KE-35607	Χ	ı
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Χ	-
Hafnium	7440-58-6	231-166-4	-	-	-	Х	KE-18170	Χ	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cirkóniumpor (pirofóros)	7440-67-7	X	ACTIVE	X	-	Х	X	X
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х
Hafnium	7440-58-6	X	ACTIVE	Х	-	-	-	Х

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Cirkóniumpor (pirofóros)	7440-67-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-
Hafnium	7440-58-6	-	-	-

REACH linkek

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Cirkóniumpor (pirofóros)	7440-67-7	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Hafnium	7440-58-6	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Cirkóniumpor (pirofóros)	nwg WGK1	
Hafnium	nwg WGK1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül

helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H228 – Tűzveszélyes szilárd anyag

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

H250 – Levegővel érintkezve önmagától meggyullad

<u>Jelmagyarázat</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

alkalmazott eljárás: Fizikai veszélyek Vizsgálati adatok alapján

Egészségügyi veszélyek Számítási módszer Számítási módszer Környezeti veszélyek

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Kibocsátás dátuma 04-ápr.-2018 Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Frissítési összefoglaló Új segélyhívó szolgáltató.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

VOC - (illékony szerves vegyület)

ATE - Akut toxicitás becslése

Zirconium powder

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége