

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 30-stu-2024 Broj revizije 4

# Odjeljak 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Zirconium powder, Type CA, aqueous

Cat No.: H36534

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

**CENTAR ZA KONTROLU** 098/405 636

OTROVANJA - Informacijskim HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO -Služba za toksikologiju

**službama za izvanredna stanja** toksikologija(at)hzjz.hr https://www.hzt.hr

# **Odjeljak 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive krutine Kategorija 1 (H228)

Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

ALFAAH36534

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

**Opasnost** 

Iskazi opasnosti

H228 - Zapaljiva krutina

Iskazi opreza

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P370 + P378 - U slučaju požara: za gašenje rabiti suhi pijesak, suhu kemikaliju ili pjenu otpornu na alkohol za gašenje

#### 2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
cirkonijev prah (piroforni)	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	70-90	Flam. Sol. 1 (H228)
Water	7732-18-5	231-791-2	10-20	•
Hafnij	7440-58-6	EEC No. 231-166-4	1-2.5	Pyr. Sol. 1 (H250)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi

pojave.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

# **ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara**

#### 5.1. Sredstva za gašenje

### Odgovarajuća sredstva za gašenje

approved class D extinguishers.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Voda može biti nedjelotvorna.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

### Opasni proizvodi sagorijevanja

Zirconium oxide, Hafnium oxide.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

# Odjeljak 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

## 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

# **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

## Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati na suhom mjestu. Držati dalje od kiselina.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
cirkonijev prah					STEL / VLA-EC: 10
(piroforni)					mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)
Hafnij			TWA / VME: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.5
			(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
cirkonijev prah			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
(piroforni)			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Hafnij			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
			_		tunteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
cirkonijev prah	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	
(piroforni)	Stunden		Minuten	minutach	
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	
			Stunden	godzinach	
Hafnij	MAK-KZGW: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter			minutter. value
	Stunden				calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
cirkonijev prah			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Zr		
(piroforni)			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Datum revizije 30-stu-2024

Stranica 5/12

### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Hafnij	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	
	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
cirkonijev prah			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>		
(piroforni)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		
Hafnij			STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum. dust
					and powder
					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> dust
					and fume

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
cirkonijev prah		TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
(piroforni)					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Hafnij					TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
cirkonijev prah	MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
(piroforni)	_		inhalable fraction, dust		
			STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah inhalable		
			fraction, dust		

## Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

## Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Kožno)	sustavne (Kožno)	(Kožno)	sustavne (Kožno)
cirkonijev prah (piroforni) 7440-67-7 ( 70-90 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
cirkonijev prah (piroforni) 7440-67-7 ( 70-90 )		•		DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda Slatkovodnih		-	_	Tla (Poljoprivreda)
		sedimenata		obradi kanalizacije	
cirkonijev prah (piroforni)	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil
7440-67-7 ( 70-90 )		sediment dw			dw

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
cirkonijev prah (piroforni)	PNEC =	PNEC = 7.5mg/kg			
7440-67-7 ( 70-90 )	0.0074mg/L	sediment dw			

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne

ſ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
-	Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
-	Nitril guma	proizvođača			
-	Neopren				
	PVC				

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne. Zaštita dišnog sustava

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

> premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje Koristite NIOSH / MSHA ili

europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se

Krutina

iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Prah Emulzija Krutina

**Izgled** 

Miris Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Prag mirisa Talište/područje taljenja Nema dostupnih podataka Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

100 °C / 212 °F Točka vrenja/područje Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Nikakve informacije nisu dostupne

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

**Plamište** Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH Nije primjenljivo

Viskoznost Nije primjenljivo Krutina

Topljivost u vodiNikakve informacije nisu dostupneTopljivost u drugim otapalimaNikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare

Gustoća / Specifična gravitacija
Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo Krutina

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

**Zapaljive krutine** Brzina gorenja ili vrijeme gorenja = ≤5 minutes

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

# **ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNikakve informacije nisu dostupne.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Zirconium oxide. Hafnium oxide.

## **ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

### Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Udisanje Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Water	•	-	-

ALFAAH36534

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

Stranica 8/12

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Nema dostupnih podataka Koža Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka (e) zametnih stanica mutagenost;

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije** 

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne

vode.

Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna 12.2. Postojanost i razgradivost

obrada je potrebna

**Postojanost** može potrajati.

Razgradivost Nije od važnosti za anorganske tvari.

Degradacija u postrojenja za

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

preradu otpadnih otpadnih voda.

Product has a high potential to bioconcentrate 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Zirconium powder, Type CA, aqueous

12.4. Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

# **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti

ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.

# **ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1358

14.2. Pravilno otpremno ime prema ZIRCONIUM POWDER, WETTED

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN1358

14.2. Pravilno otpremno ime prema ZIRCONIUM POWDER, WETTED

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

Zirconium powder, Type CA, aqueous

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN1358

14.2. Pravilno otpremno ime prema ZIRCONIUM POWDER, WETTED

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Nema posebnih mjera opreza potrebne.

korisnika

stanju u skladu s instrumentima

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

IMO-a

# **ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

X = naveden, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australija (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
cirkonijev prah (piroforni)	7440-67-7	231-176-9	-	-	Х	X	KE-35607	Χ	i
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Hafnij	7440-58-6	231-166-4	-	-	-	Х	KE-18170	Х	-

	Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
I	cirkonijev prah (piroforni)	7440-67-7	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Ī	Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Ī	Hafnij	7440-58-6	Х	ACTIVE	Х	-	-	-	X

**Kazalo:** X - izlistano '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
cirkonijev prah (piroforni)	7440-67-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-
Hafnij	7440-58-6	-	-	-

#### **REACH veze**

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

ALFAAH36534

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
cirkonijev prah (piroforni)	7440-67-7	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Hafnij	7440-58-6	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

#### Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 3 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
cirkonijev prah (piroforni)	nwg WGK1	
Hafnij	nwg WGK1	

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

## **ODJELJAK 16: Ostale informacije**

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H228 - Zapaljiva krutina

H250 - Samozapaljivo u dodiru sa zrakom

## Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari
IECSC – Popis inventara Kine

ENCS – Popis inventara Japana
AICS - Australski popis kemijskih tvari

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari **NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

#### Zirconium powder, Type CA, aqueous

Datum revizije 30-stu-2024

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Prociena akutne toksičnosti BCF - Faktor biokoncentracije (BCF) HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Saviet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Health, Safety and Environmental Department Pripremio/la

Datum revizije 30-stu-2024 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

> Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

> > Ograničavanie od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

# Kraj sigurnosno-tehničkog lista