

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 09-lis-2009 Datum revizije 30-sij-2024

Broj revizije 3

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

## 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Tungsten powder</u>

 Cat No. :
 10401

 CAS br
 7440-33-7

 EC br
 231-143-9

Molekulska formula W Registracijski broj po REACH-u -

#### 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

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive krutine Kategorija 2 (H228)

Opasnosti po zdravlje

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### 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

Upozorenje

Iskazi opasnosti

H228 - Zapaljiva krutina

#### Iskazi opreza

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

#### 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

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

## **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

## 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Volfram	7440-33-7	EEC No. 231-143-9	>95	Flam. Sol. 2 (H228)

Registracijski broj po REACH-u	
--------------------------------	--

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

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. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

dogode simptomi.

**Gutanje** NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Ako nema

disanja, dati umjetno disanje.

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

Nikakve informacije nisu dostupne.

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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

## **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

#### 5.1. Sredstva za gašenje

## Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

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

Nikakve informacije nisu dostupne.

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

Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Prašina može tvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

#### 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 SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

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

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

Tungsten powder

Datum revizije 30-sij-2024

## **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

## 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

### 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

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati dalje od topline, iskri i plamena.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

## 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Volfram		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			STEL / VLA-EC: 10
		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Volfram			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

L	Komponenta	Austrija	Danska	Svicarska	Poljska	Norveška
Ī	Volfram	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
-		15 Minuten	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
-		MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	-	minutter. value
L		Stunden		Stunden		calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Volfram	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	metal W		
	STEL: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 3 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
	STEL: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	minutama.			

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Volfram	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8				TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.				klukkustundum. dust
					and powder
					Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> dust
					and powder

#### Tungsten powder

Datum revizije 30-sij-2024

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Volfram					TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Volfram	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0470			TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	

#### 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 (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
	Volfram				DNEL = 1.7mg/kg
- [	7440-33-7 ( >95 )				bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Volfram 7440-33-7 ( >95 )				$DNEL = 5.8 mg/m^3$

### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component Svježa voda				Mikroorganizmi u Tla (Poljoprivreda obradi kanalizacije	
Volfram	PNEC = 0.338mg/L	PNEC = 960mg/kg	PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 5.86mg/L	PNEC = 2.17mg/kg
7440-33-7 (>95)		sediment dw			soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Volfram	PNEC =	PNEC = 96mg/kg		PNEC = 0.011g/kg	
7440-33-7 (>95)	0.0338mg/L	sediment dw		food	

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

#### Osobna zaštitna oprema

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

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

Materijal za rukavice Vrijeme prodiranja Debljina rukavice **EU** standard Rukavica komentari Prirodna guma Vidi preporuke EN 374 (minimalni zahtiev) proizvođača Nitril guma

Neopren PVC

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provierite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

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

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

Krutina

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

Fizičko stanje Krutina

**Izgled** tamno siv Miris Bez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka Talište/područje taljenja 3410 °C / 6170 °F Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka 5900 °C / 102650 °F Točka vrenja/područje

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Nikakve informacije nisu dostupne Plamište Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije

pН Nikakve informacije nisu dostupne

Krutina **Viskoznost** Nije primjenljivo

Topljivost u vodi Netopiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija Nema dostupnih podataka Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo Krutina

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

#### 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula W Molekularna težina

Zapaljive krutine Brzina gorenja ili vrijeme gorenja = > 5 minutes and <= 10 minutes

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

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 polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine. Držati podalje od

otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Alkoholi. Halogeni.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

### **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

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

Informacije o proizvodu Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod

(a) akutna toksičnost;

OralnoNema dostupnih podatakaDermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Volfram	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

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. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

**Učinci ekotoksičnosti** Ne izlijevati u kanalizaciju. .

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Netopiv u vodi.

Razgradivost Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije

12.4. Pokretljivost u tlu Prosipanje vjerojatno probiti tlo Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti

u vodi.

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju 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

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

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. PODACI O PRIJEVOZU**

#### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN3089

14.2. Pravilno otpremno ime prema Metalni prah, zapaljiv, n.d.n.

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

#### ADR

**14.1. UN broj** UN3089

14.2. Pravilno otpremno ime prema Metalni prah, zapaljiv, n.d.n.

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN3089

**14.2. Pravilno otpremno ime prema** Metalni prah, zapaljiv, n.d.n.

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 4.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

## **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

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

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

#### Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ī	Volfram	7440-33-7	231-143-9	-	-	X	Х	KE-35000	Х	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Volfram	7440-33-7	Χ	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or h

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

### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

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)
Volfram	7440-33-7	-	-	-

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o		
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima		
Volfram	7440-33-7	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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa			
Volfram	nwg				

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

Tungsten powder Datum revizije 30-sij-2024

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

H228 - Zapaliiva krutina

#### 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

ENCS - Popis inventara Japana PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

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

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

Savjet 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

09-lis-2009 Datum izdavanja 30-sij-2024

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

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

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvierenia na dan nienog 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

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

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

ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

Datum revizije

**Revision Summary**