

Datum izdavanja 14-svi-2010

Datum revizije 15-vlj-2024

Broj revizije 4

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>Titanium metal powder</u>
Cat No. :	<b>S55626</b>
CAS br	7440-32-6
EC br	231-142-3
Molekulska formula	Ti

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema 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 1 (H228)

#### Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-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

Može tvoriti zapaljive koncentracije prašine u zraku

### 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

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

Može tvoriti eksplozivnu prašinu - zrak smjesu ako se rasprši

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
Titanium, powder	7440-32-6	EEC No. 231-142-3	>95	Flam. Sol. 1 (H228)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet

Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Dodir s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

<b>Dodir s kožom</b>	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati liječnika.
<b>Gutanje</b>	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja 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 ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

**Odgovarajuća sredstva za gašenje**  
Suhi pijesak. approved class D extinguishers.

**Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga**  
Voda. Ugljik-dioksid (CO2).

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

Zapaljivo. Prašina može tvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom. Gorivi materijal. Fina prašina raspršena u zraku se može zapaliti.

**Opasni proizvodi sagorijevanja**  
Titanium oxides.

### 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

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

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

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

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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

## 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

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Pohanite u inertnoj atmosferi.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Titanium, powder				STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Titanium, powder	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>				

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Titanium, powder	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Titanium, powder	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1994				

#### 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

kemijskim i biološkim sredstvima.

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

Nikakve informacije nisu dostupne

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)**

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenta	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Titanium, powder 7440-32-6 ( >95 )	PNEC = 0.076mg/L	PNEC = 600mg/kg sediment dw	PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC = 60mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Titanium, powder 7440-32-6 ( >95 )	PNEC = 0.6mg/L	PNEC = 60mg/kg sediment dw			

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

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

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

#### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

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

#### Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

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

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite računa o specifičnim 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

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

### Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

**Preporučeni tip filtra:** Filter za čestice u skladu s EN 143

### Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

**Preporučio polumaskom:** - Filtriranje čestica: EN149: 2001  
Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

<b>Fizičko stanje</b>	Prah Krutina	
<b>Izgled</b>	Siv	
<b>Miris</b>	Bez mirisa	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Talište/područje taljenja</b>	1660 °C / 3020 °F	
<b>Točka omekšavanja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Točka vrenja/područje</b>	3287 °C / 5948.6 °F	@ 760 mmHg
<b>Zapaljivost (Tekućina)</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Granice eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	<b>Metoda</b> - Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Temperatura samopaljenja</b>	250 °C / 482 °F	
<b>Temperatura dekompozicije</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>pH</b>	Nije primjenljivo	
<b>Viskoznost</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Topljivost u vodi</b>	Netopiv	
<b>Topljivost u drugim otapalima</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća / Specifična gravitacija</b>	4.510	
<b>Gustina rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nije primjenljivo	Krutina
<b>Svojstva čestice</b>	Nema dostupnih podataka	

### 9.2. Ostale informacije

<b>Molekulska formula</b>	Ti
<b>Molekularna težina</b>	47.88
<b>Zapaljive krutine</b>	Brzina gorenja ili vrijeme gorenja = > 2.2 mm/s ili < 45 secs Vlažna zona je prošla - Da
<b>Brzina isparavanja</b>	Nije primjenljivo - Krutina

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Da

### 10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu. Klima osjetljivi. Pyrophoric: Spontaneously flammable in air.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

<b>Opasna polimerizacija</b>	Ne dolazi do opasne polimerizacije.
<b>Opasne reakcije</b>	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati stvaranje prašine. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Izloženost zraku. Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

## 10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline. Halogeni. Kisik. Metali. Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). halocarbons.

## 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Titanium oxides.

## 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;**

Oralno

Nema dostupnih podataka

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Nema dostupnih podataka

**(b) kože korozije / iritacija;**

Nema dostupnih podataka

**(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;**

Nema dostupnih podataka

**(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;**

Dišni

Nema dostupnih podataka

Koža

Nema 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

**(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

**Ostali štetni učinci**

Nadražujuće za oči, 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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

#### Učinci ekotoksičnosti

Ne izlijevati u kanalizaciju. Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

#### Postojanost

#### Razgradivost

#### Degradacija u postrojenjima za preradu otpadnih

Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna obrada je potrebna

Netopiv u vodi, može potrajati.

Nije od važnosti za anorganske tvari.

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

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije; Product has a high potential to bioconcentrate

### 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 tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

#### 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. Odložite 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.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

14.1. UN broj UN2546  
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u TITANIUM POWDER, DRY  
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 4.2  
14.4. Skupina pakiranja II

### ADR

14.1. UN broj UN2546  
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u TITANIUM POWDER, DRY  
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 4.2  
14.4. Skupina pakiranja II

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN2546  
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u TITANIUM POWDER, DRY  
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 4.2  
14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

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

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

#### Međunarodni popisi

Kina, X = naveden, Australija, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australija (AICS), Koreja (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filipini (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Titanium, powder	7440-32-6	231-142-3	-	-	X	X	KE-33881	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Titanium, powder	7440-32-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	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

Nije primjenljivo

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

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)
Titanium, powder	7440-32-6	-	-	-

## 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
Titanium, powder	7440-32-6	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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Titanium, powder	nwg	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

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

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

**Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3**  
H228 - Zapaljiva krutina

### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** – Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDSL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium metal powder

Datum revizije 15-vlj-2024

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav  
**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%  
**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka  
**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**LD50** - Smrtonosna doza 50%  
**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%  
**POW** - Koefficient raspodjele oktanol/voda  
**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literature reference i izvori podataka**

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

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

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

## 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.

**Pripremio/la**

Health, Safety and Environmental Department

**Datum izdavanja**

14-svi-2010

**Datum revizije**

15-vlj-2024

**Revision Summary**

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 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**