

Datum izdaje 19-Jan-2010

Datum dopolnjene izdaje 30-Jan-2024

Številka revizije 3

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Zinc oxide sputtering target</b>
Cat No. :	<b>41124</b>
Sinonimi	Chinese white; Zinc white; C.I. Pigment White 4
Index No	030-013-00-7
Št. CAS	1314-13-2
ES-št.	215-222-5
Molekulska formula	O Zn
Registracijska številka REACH	-

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701  
Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99  
Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

## Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

## Nevarnosti za zdravje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

## Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje  
Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)  
Kategorija 1 (H410)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Pozor

## Stavki o nevarnosti

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

## Previdnostni stavki

P273 - Preprečiti sproščanje v okolje

## 2.3 Druge nevarnosti

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

Strupeno za kopenske vretenčarje

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Cinkov oksid	1314-13-2	215-222-5	>95	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Cinkov oksid	-	10	-

Registracijska številka REACH

-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, poiškati zdravniško pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, poiškati zdravniško pomoč.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Če se pojavijo simptomi, poiškati zdravniško pomoč.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če je dihanje oteženo, dati kisik. Če se pojavijo simptomi, poiškati zdravniško pomoč.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Snov ni plamljiva; uporabljati sredstvo, ki je za okoliški ogenj najbolj primerno.

#### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pod običajnimi razmerami ne.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite tvorbo prahu. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje

30-Jan-2024

proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

## 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu.

## 6.4 Sklícivanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečite tvorbo prahu.

### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higieno in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Cinkov oksid			TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ure STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minut	STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Cinkov oksid		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Cinkov oksid	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

			Stunden	godzinach	calculated
<b>Komponenta</b>	<b>Bolgarija</b>	<b>Hrvaška</b>	<b>Irska</b>	<b>Ciper</b>	<b>Češka Republika</b>
Cinkov oksid	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. fume; respirable fraction STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Zn Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> Zn
<b>Komponenta</b>	<b>Estonija</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Grčija</b>	<b>Madžarska</b>	<b>Islandija</b>
Cinkov oksid	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Zn including fume Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup> Zn including fume
<b>Komponenta</b>	<b>Latvija</b>	<b>Litva</b>	<b>Luksemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Romunijo</b>
Cinkov oksid	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
<b>Komponenta</b>	<b>Rusijo</b>	<b>Slovaška</b>	<b>Slovenija</b>	<b>Švedska</b>	<b>Turčija</b>
Cinkov oksid	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 2345 MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> fume		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

## Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

## Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni učinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Cinkov oksid 1314-13-2 ( >95 )				DNEL = 83mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Cinkov oksid 1314-13-2 ( >95 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Cinkov oksid 1314-13-2 ( >95 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
-----------	-------------	----------------------	--------------------------	-------------------	-----

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje

30-Jan-2024

Cinkov oksid 1314-13-2 (>95)	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			
---------------------------------	----------------	---------------------------------	--	--	--

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

### Osebna varovalna oprema

#### Varovanje oči

Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)

#### Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za naloge; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

#### Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

#### Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

#### Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje

#### Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Fizikalni podatki

prah trdno

#### Videz

naravna bela

#### Vonj

brez vonja

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

1975 °C / 3587 °F

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

#### Vrelišče/območje vrenja

Ni razpoložljivih informacij.

#### Vnetljivost (tekoče)

Ni smiselno

trdno

#### Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni razpoložljivih informacij.

#### Eksplzivne meje

ni razpoložljivih podatkov.

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

Plamenišče	Ni razpoložljivih informacij.	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	ni razpoložljivih podatkov	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	7	50 g/l aq.sol.(susp)
Viskoznost	Ni smiselno	trdno
Topnost v vodi	1.6 mg/L (29°C)	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)	Ni razpoložljivih informacij.	
Parni tlak	Ni razpoložljivih informacij.	
Gostota / Merná hmotnost'	5.600	
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

## 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	O Zn
Molekulska masa	81.38
Hitrost izparevanja	Ni smiselno - trdno

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija	Ni razpoložljivih informacij.
Nevarne reakcije	Ni razpoložljivih informacij.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Preprečite tvorbo prahu. Nezdržljivi/nekompabilni proizvodi.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Močne kisline.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pod običajnimi razmerami ne.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

#### Informacija o proizvodu

##### (a) akutna strupenost;

Oralno	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Kožno	ni razpoložljivih podatkov
Vdihavanje	ni razpoložljivih podatkov

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Cinkov oksid	LD50 > 5000 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg, 24h (Rat)	LC50 > 5.7 mg/L, 4h (Rat)

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
Preskusne vrste kunec  
Opazovalna končna točka Ne draži kože

(c) resne okvare oči/draženje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
Preskusna metoda Preskusna metoda B.5  
OECD 405  
Preskusne vrste kunec  
Opazovalna končna točka Ne draži oči

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;  
Preobčutljivost pri Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
Koža Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Cinkov oksid 1314-13-2 ( >95 )	vivo OECD Testna smernica 406 Preskusna metoda B.6	morski prašiček	ne povzročajo preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Cinkov oksid 1314-13-2 ( >95 )	vitro OECD Testna smernica 471 Preizkus bakterijskih povratnih mutacij	vitro: Bakterije	negativen
	----- vivo OECD Testna smernica 474 sesalcev	----- vivo sesalcev	----- negativen

Pri poizkusnih živalih so poročali o mutagenskih učinkih

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov  
Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno  
trdno

Drugi škodljivi učinki Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane. Glejte trenutni vnos v RTECS za popolno informacijo.

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Ni razpoložljivih informacij.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje



# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost

#### Ekotoksičnost

Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Cinkov oksid	LC50: = 1.55 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

Komponenta	Microtox	M-faktor
Cinkov oksid		10

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

#### Obstočnost

Se topi v vodi, Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

#### Razgradljivost

Ni pomembno za anorganske snovi.

#### Razgradnja v naprav za čiščenje odpadkov

Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

### 12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

### 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

#### Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

### 12.7. Drugi škodljivi učinki

#### Obstočnih organskih onesnaževal

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

#### Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Ne izpuščajte v okolje. Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

#### Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

#### Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

#### Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN	UN3077
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
Pravilno tehnično ime	Zinc oxide
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III

### ADR

14.1 Številka ZN	UN3077
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.
Pravilno tehnično ime	Zinc oxide
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III

### IATA

14.1 Številka ZN	UN3077
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.*
Pravilno tehnično ime	Zinc oxide
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III

14.5 Nevarnosti za okolje	Okolju nevarno Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO
---------------------------	---

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.
---	--------------------------------------

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni primerno, embalirano blago
--	-------------------------------

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cinkov oksid	1314-13-2	215-222-5	-	-	X	X	KE-35565	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Cinkov oksid	1314-13-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu ' - ' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 -
------------	---------	--	---	---------------------------------------

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje

30-Jan-2024

		predmet avtorizacije	glede nekaterih nevarnih snovi	Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Cinkov oksid	1314-13-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## povezave REACH

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

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Cinkov oksid	1314-13-2	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij  
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

## Nacionalni predpisi

## klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Cinkov oksid	WGK2	

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

# VARNOSTNI LIST

Zinc oxide sputtering target

Datum dopolnjene izdaje  
30-Jan-2024

**WEL** - Mejna vrednost

**ACGIH** - Ameriška konferenca za higieno

**DNEL** - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

**RPE** - Oprema za zaščito dihal

**LC50** - Smrtna koncentracija 50%

**NOEC** - Koncentracija brez opaznega učinka

**PBT** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje

**IARC** - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtni odmerek 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

**vPvB** - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**VOC** - Hlapne organske spojine

## Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

**Pripravi**

**Datum izdaje**

**Datum dopolnjene izdaje**

**Povzetek razlicice**

Health, Safety and Environmental Department

19-Jan-2010

30-Jan-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .**

## Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**