

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<b>Zinc oxide sputtering target</b>
Cat No. :	<b>41124</b>
Sünonüümid	Chinese white; Zinc white; C.I. Pigment White 4
Indeks nr	030-013-00-7
CAS nr	1314-13-2
EÜ nr	215-222-5
Molekulivalem	O Zn
REACH registreerimisnumber	-

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posti aadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662** , Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA** , telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa** , telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

## Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

## Terviseohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

## Keskkonnoahud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus

1. kategooria (H400)

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Hoiatus

## Ohulaused

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

## Hoiatuslaused

P273 - Vältida sattumist keskkonda

## 2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Tsinkoksiid	1314-13-2	215-222-5	>95	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Tsinkoksiid	-	10	-

REACH registreerimisnumber	-
----------------------------	---

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Päranduse kuupäev 30-jaan-2024

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

<b>Silma sattumisel</b>	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
<b>Nahale sattumisel</b>	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
<b>Allaneelamine</b>	MITTE kutsuda esile oksendamist. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
<b>Sissehingamine</b>	Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on raskendatud, anda hapnikku. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
<b>Esmaabi andja isikukaitse</b>	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

### 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Teade arstile** Rakendage sümptomaatilist ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Aine ei ole tuleohtlik; kõige sobivam kasutusala ümbritseva tulekahju kustutamine.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Ärge laske tulekustutuse äravooluvel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

## 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

## 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riielega sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket.

#### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Tsinkoksiid			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 uren STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Tsinkoksiid		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

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Tsinkoksiid	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 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Tsinkoksiid	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>	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

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

		15 minutama.			
<b>Koostisaine</b>	<b>Eesti</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Kreeka</b>	<b>Ungari</b>	<b>Island</b>
Tsinkoksiid	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 óraban. AK	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Zn including fume Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup> Zn including fume
<b>Koostisaine</b>	<b>Läti</b>	<b>Leedu</b>	<b>Luksemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Rumeenia</b>
Tsinkoksiid	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>Koostisaine</b>	<b>Venemaa</b>	<b>Slovaki Vabariigi</b>	<b>Sloveenia</b>	<b>Rootsi</b>	<b>Türgi</b>
Tsinkoksiid	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	

## Biooloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud biooloogilised piirnormid

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )				DNEL = 83mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine,

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

## Isikukaitsevahendid

### Silmade kaitsmine

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm Nitriilkumm Neopreen PVC	Vaata tootja soovitustele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

### Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

### Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

### Laialuluslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiratorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

### Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Pulber Tahke	
Välimus	Valkjas	
Lõhn	Lõhnatu	
Lõhnalävi	Andmed puuduvad	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	1975 °C / 3587 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	Teave puudub	
Süttivus (Vedelik)	Pole kohaldatav	Tahke
Süttivus (tahke, gaasiline)	Teave puudub	
Plahvatuspiir	Andmed puuduvad	
Leekpunkt	Teave puudub	Meetod - Teave puudub
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	7	50 g/l aq.sol.(susp)
Viskoossus	Pole kohaldatav	Tahke
Lahustuvus vees	1.6 mg/L (29°C)	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Aururõhk	Teave puudub	
Tihedus / Suhteline tihedus	5.600	

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

Mahumass  
Auru tihedus  
Osakese omadused

Andmed puuduvad  
Pole kohaldatav  
Andmed puuduvad

Tahke

## 9.2. Muu teave

Molekulivalem  
Molekulmass  
Aurustumiskiirus

O Zn  
81.38  
Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon  
Ohtlikud reaktsioonid

Teave puudub.  
Teave puudub.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältida tolmu teket. Kokkusobimatud tooted.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad happed.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne  
Nahakaudne  
Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Andmed puuduvad  
Andmed puuduvad

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Tsinkoksiid	LD50 > 5000 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg, 24h (Rat)	LC50 > 5.7 mg/L, 4h (Rat)

#### b) nahka söövitav või ärritav toime;

Testi liik  
Vaatlusuringud tulemusnäitaja

küülik  
Ei põhjusta naha ärritust

#### c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;

Katsemeetod  
Testi liik  
Vaatlusuringud tulemusnäitaja

Katsemeetodi B.5  
OECD 405  
küülik  
Ei põhjusta silmärritust

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

## d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

**Hingamisteede**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

**Nahk**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )	in vivo OECD testijuhend 406 Katsemeetodi B.6	merisiga	sensibiliseeriv

## e) mutageensus sugurakkudele;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Tsinkoksiid 1314-13-2 ( >95 )	in vitro OECD testijuhend 471 Bakterite pöördmutatsioonikatse	in vitro: bakterid	negatiivne
	in vivo OECD testijuhend 474 imetaja	in vivo imetaja	negatiivne

Katseloomadel on ilmnunud mutageensed mõjud

## f) kantserogeensus;

Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

## g) reproduktiivtoksilisus;

Andmed puuduvad

## h) sihtorgani suhtes toksilised – ühikordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

## i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

**Sihtorganid**

Teave puudub.

## j) hingamiskahjustus;

Pole kohaldatav  
Tahke

## Muud kahjulikud mõjud

Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud. Täieliku teabe saamiseks vaadata täielikku kirjet RTECSis.

## Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Teave puudub.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

## Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

#### Ökotoksilisuse mõjud

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Tsinkoksiid	LC50: = 1.55 mg/L, 96h static		



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

	(Danio rerio)		
--	---------------	--	--

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Tsinkoksiid		10

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus**

**Lagunduvus**

**Lagunemine reoveepuhasti**

Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**  
Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

**Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta**

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

**Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal**

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

# 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

## 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Ei tohiks keskkonda lasta. Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

**Saastunud pakend**

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

**Euroopa Jäätmekataloog**

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

**Muu teave**

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

# 14. JAGU: VEONÕUDED

## IMDG/IMO

**14.1. ÜRO number**

UN3077

**14.2. ÜRO veose tunnusunimetus**

Keskkonnohtlikud ained, tahked, n.o.s.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

**Tehniline nimetus** Zinc oxide  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 9  
**14.4. Pakendirühm** III

## ADR

**14.1. ÜRO number** UN3077  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Keskkonnaohtlikud ained, tahked, n.o.s.  
**Tehniline nimetus** Zinc oxide  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 9  
**14.4. Pakendirühm** III

## IATA

**14.1. ÜRO number** UN3077  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.\*  
**Tehniline nimetus** Zinc oxide  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 9  
**14.4. Pakendirühm** III

**14.5. Keskkonnaohud** Keskkonnaohtlik  
 Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaaasteaine

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele** Erimeetmed ei ole vajalikud.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas** Ei kohaldata, pakendatud kaubad  
**Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja tööturvise seadus)
Tsinkoksiid	1314-13-2	215-222-5	-	-	X	X	KE-35565	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tsinkoksiid	1314-13-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not Listed  
**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 –
-------------	--------	---	--	---

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

		kuuluvate ainete	ohtlike ainete	väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Tsinkoksiid	1314-13-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACHi lingid

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

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

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Tsinkoksiid	1314-13-2	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtte teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Tsinkoksiid	WGK2	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H400 - Väga mürgine veeorganismidele

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

### Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Zinc oxide sputtering target

Paranduse kuupäev 30-jaan-2024

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**WEL** - Mõjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Täheldatava toimet kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektivne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

## Koolitusnõuanded

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

**Tootja**

Health, Safety and Environmental Department

**Koostamise kuupäev**

19-jaan-2010

**Paranduse kuupäev**

30-jaan-2024

**Redaktsiooni kokkuvõte**

Uus hädaabitelefon reageerimisteenuse pakkuja.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstit mainitud

## Ohutuskaardi lõpp