

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

Številka artikla: **8278**  
Verzija: **1.0 sl**

datum priprave: 26.11.2021

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	<b>Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm</b>
Številka artikla	8278
Registracijska številka (REACH)	Navedba identificiranih aplikacij ni potrebna, ker snovi skladno z REACH-odredbo ni potrebno registrirati (< 1 t/a).
Indeksna številka v Prilogi VI k CLP	030-013-00-7
ES številka	215-222-5
Številka CAS	1314-13-2
Oblika	Nanooblika

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

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemčija

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dobavitelj (uvoznik):** Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
+386 2 614 33 00  
+386 2 614 33 20  
[info@mikro-polo.si](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/ mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00

**Telefaks:** +386 2 614 33 20

**e-Mail:** info@mikro-polo.si

**Spletna stran:** www.mikro-polo.si

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
4.1A	Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	1	Aquatic Chronic 1	H410

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

#### Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

### 2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

**Opozorilna beseda** Pozor

#### Piktogrami

GHS09



#### Stavki o nevarnosti

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

#### Previdnostni stavki

##### Previdnostni stavki - preprečevanje

P273 Preprečiti sproščanje v okolje

##### Previdnostni stavki - odziv

P391 Prestreči razlito tekočino

##### Previdnostni stavki - odstranjevanje

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

**Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml**

Opozorilna beseda: **Pozor**

Simbol(-i)



### 2.3 Druge nevarnosti

#### Rezultati PBT in vPvB ocene

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

Ime snovi	Cinkov oksid
Molekulska formula	ZnO
Molska masa	81,37 g/mol
Št.CAS	1314-13-2
ES-št.	215-222-5
Št. INDEKSA	030-013-00-7
Oblika	Nanooblika

Vsebuje: Nanomaterial

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



#### Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

#### Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

#### Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

#### Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

#### Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

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

Povišana telesna temperatura, Glavobol, Gastrointestinalne težave, Dražilni učinki

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



**Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm**

številka artikla: **8278**

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
ni/nobeden

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

**5.1 Sredstva za gašenje**



### Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara  
voda, pena, suh gasilni prah, ABC-prah

### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

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

Negorljivo.

**5.3 Nasvet za gasilce**

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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



### Za neizučeno osebje

Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati prahu.

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

### Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko. Preprečevanje nastajanja prahu.

### Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečiti nastajanje prahu.

##### Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu

Odstranitev nakopičenega prahu.

##### Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

##### Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

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

Hraniti na suhem. Hraniti v tesno zaprti posodi.

##### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

##### Upoštevanje drugih nasvetov:

##### Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

##### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

#### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### Nacionalne mejne vrednosti

##### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežel a	Ime snovi	Št.CAS	Identifik ator	CTP [mg/ m <sup>3</sup> ]	KTV [mg/ m <sup>3</sup> ]	ZM [mg/ m <sup>3</sup> ]	Opomb a	Izvor
SI	prah		MV	10	20		i	Uradni list RS
SI	prah		MV	1,25	2,5		r	Uradni list RS

##### Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)  
i Inhalabilna frakcija  
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)  
r Respirabilni delec  
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### Okoljske vrednosti

Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	20,6 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	6,1 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	100 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	117,8 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	56,5 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	35,6 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

#### Zaščita kože



#### • zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

#### • vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

#### • debelina materiala

>0,11 mm

#### • čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

#### • dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	nano delci
Barva	bela
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	1.975 °C pri 1 atm (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	6,72 (ECHA)
Kinematična viskoznost	ni pomembno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	0,003 g/l pri 20 °C (ECHA)
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	5,68 g/cm <sup>3</sup> pri 22 °C
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
<u>Lastnosti delcev</u>	
Lastnosti delcev	vsebuje: Nanooblika

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

Številka artikla: 8278

Velikost delcev	~25 nm
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

### 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno
Druge varnostne značilnosti:	Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Eksotermna reakcija z/s:** Magnezij, Vodikov peroksid

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

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

**Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)**

#### Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Akutna strupenost					
Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Metoda	Izvor
oralna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana		ECHA
dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana		ECHA

#### Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

#### Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

### Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

### Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

### Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

### Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

### Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

### Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

#### • Pri zaužitju

gastrointestinalne težave

#### • Pri stiku z očmi

Podatki niso na voljo.

#### • Pri vdihavanju

Po vdihavanju prahu lahko pride do draženja dihalnih poti, povišana telesna temperatura

#### • Pri stiku s kožo

Podatki niso na voljo.

#### • Drugi podatki

ni/nobeden

### 11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

### 11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
LC50	112 µg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	360 µg/l	vodni nevretenčarji	ECHA	48 h

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

Številka artikla: 8278

### (Akutna) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
ErC50	0,3 mg/l	alga	ECHA	96 h

### (Kronična) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	2,065 mg/l	riba	ECHA	84 h
EC50	0,112 mg/l	vodni nevretenčarji	ECHA	21 d

### Biorazgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

#### 12.2 Postopek razgradljivosti

Podatki niso na voljo.

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

BCF	0,002 (ECHA)
-----	--------------

#### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

#### 12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

#### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

#### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadke. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

#### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

#### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevarnen odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

Številka artikla: 8278

### 13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

### 13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG-Code	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tehnično ime	Cinkov oksid

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Nevarnosti za okolje

nevarno za vodno okolje

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

# Varnostni list



v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)





## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278



### Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listinih	UN3077, OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N., (Cinkov oksid), 9, III, (-)
Razvrstitvene oznake	M7
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Posebne določbe	274, 335, 375, 601
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 kg
Prevozna skupina	3
Kode omejitev za predore	-
Številka nevarnosti	90

### Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Zinc oxide), 9, III
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	da (nevarno za vodno okolje), (Zinc oxide)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	
Posebne določbe	274, 335, 966, 967, 969
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A

### International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Zinc oxide), 9, III
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

Posebne določbe	A97, A158, A179, A197, A215
Izvzete količine	E1
Omejene količine	30 kg

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

##### Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

##### Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

ni na seznamu

##### Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Ni na seznamu.

##### Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)				
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje		Opombe
E1	nevarnosti za okolje (nevarno za vodno okolje, cat.. 1)	100	200	56)

##### Opomba

56) Nevarno za vodno okolje v kategoriji akutno 1 ali kronično 1

##### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 % , 0 g/l
-------------	----------------

##### Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

##### Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

##### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

##### Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Cinkov oksid	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov,		A)	

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navede no v	Opombe
	delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem			
Cinkov oksid	Kovine in njihove spojine		A)	

### Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

### Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

### Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

### Nacionalni sezname

Dežela	Seznam	Status
AU	AICS	snov je vpisana
CA	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
KR	KECI	snov je vpisana
MX	INSQ	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TR	CICR	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana

### Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

### Legenda

DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

## ODDELEK 16: Druge informacije

### Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



## Cinkov oksid ROTI® nanoMETIC ≥99 %, 25 nm

številka artikla: 8278

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
KTV	Kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

### Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

### Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.