

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015; Datum izdaje: 21.03.2018. Nadomesti izdajo 10.02.2015.

1. Identifikacija snovi / priprava in podatki o dobavitelju

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime: cinkov oksid
CAS-št.: 1314-13-2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

·Območje uporabe

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij
SU10 Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ali prepakiranje (brez zlitin)
SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

ECP, d.o.o.
Brnčičeva 45
1231 Ljubljana
Področje/oddelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84
Fax.: 01 562 05 85
e-mail: office@ecp.si
01 562 05 84 (08-16h)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika. V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana; Tel.: 01 562 05 84

2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)
Akutna strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H400
Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H410
Za celotno besedilo H-izjav, omenjeno v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)
Piktogrami za nevarnost
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

Nobena znana

3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

3.1. Snov

Kemijsko ime (Koncentracija)	Cinkov oksid (80-100%)
CAS-št.:	1314-13-2
EC Št.:	215-222-5

EC-indeks-številka:

030-013-00-7

Razvrstitev Skladno z uredbo 1272/2010/EC

Akutna strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H400

Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 1, H410

Za celotno besedilo H-izjav, omenjeno v tem poglavju, glej 16. poglavje.

3.2. Zmes

Ni smiselno

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila

Pri vdihavanju: sveži zrak.

Pri stiku s kožo: sprati z veliko vode. Takoj odstraniti onesnaženo obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Če se ponesrečenec ne počuti dobro poiskati zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dražilni učinki.

Za cinkove spojine velja (v splošnem): zelo malo se absorbirajo v prebavnem traktu. Krčenje sluznice. Pri vdihavanju velikih količin lahko pride do vročice.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih informacij.

5. Ukrepi ob požaru

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna gasilna sredstva:

Prilagojeno materialom shranjenim v neposredni bližini.

Neustrezna sredstva za gašenje

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasilna sredstva.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo. Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema pri gašenju požarov:

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske.

Druge informacije:

Preprečiti stik vode, ki je bila uporabljena za gašenje, s površinskimi vodami in podtalnico.

6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Preprečiti stik s spojino. Ne vdihovati prahu. Zagotoviti dotok svežega zraka v prostor.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti izlitje v kanalizacijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Vpiti z vpojnim in nevtralizacijskim sredstvom. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Higienski ukrepi

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladiščnih področij in vsebnikov

Pogoji za skladiščenje

Tesno zaprto.

suho

7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba .

8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametric za delovno okolje:

Sestavine

Osnova	Vrednost	Mejne vrednosti	Opombe
SI OEL	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	5 mg/m ³	Oblika izpostavljanja: Vdihljiva frakcija.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Higienski ukrepi

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

Oprema za osebno zaščito:

Zaščita dihal:	zahtevano pri tvorbi prahu. Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Zaščitno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) ali polmasko (SIST EN 140:1999/AC:2000) s filtrom P2 v skladu z DIN 3181 za trdne in tekoče delce zdravju škodljivih snovi (SIST EN 14387:2004).
Zaščita za oči:	Tesno prilegajoča varovalna očala (SIST EN 166:2002 in SIST EN 1731:2002)
Zaščita za roke:	Pri stiku:

Material za rokavice:	nitril kaučuk
Debelina sloja:	0.11 mm
Čas predrnja:	> 480 Min.
Pri brizganju:	
Material za rokavice:	nitril kaučuk
Debelina sloja:	0.11 mm
Čas predrnja:	> 240 Min.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/ EU in normi SIST EN 374:2003.

Druga zaščitna oprema: /

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Izgled:		trdno	
Barva:		Bela	
Vonj:		Brez vonja	
pH vrednost	(20 °C)	Ca 7	
Tališče		1975	°C
Vrelišče		Ni smiselno	°C
Vnetišče		/	
Plamenišče		/	
Meja eksplozivnosti	spodnja	/	Vol%
	zgornja	/	Vol%
Minimalna energija vžiga		Ne gori	mJ
Parni tlak	(20 °C)	/	hPa
Gostota	(20 °C)	5,61	g/cm ³
Topnost v vodi	(20 °C)	0,0016	g/l
log Pow		/	
Najmanjša energija, potrebna za vžig		/	

9.2 Druge varnostne informacije

Ni razpoložljivih informacij

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost:

Glejte razdelek 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Ta izdelek je kemično stabilen v standardnih okoljskih pogojih (sobna temperatura)

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Burne reakcije so možne z:
vodikov peroskid, magnezij

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti
ni razpoložljivih informacij

10.5 Nezdružljivi materiali
ni razpoložljivih informacij

10.6 Nevarni produkti razgradnje
ni razpoložljivih informacij

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih
snov

Akutna strupenost

Akutno oralno strupenost

LD50 Podgana: > 5.000 mg/kg

LDLO pri človeku: 500 mg/kg

Akutno strupenost pri vdihavanju

LC0 Podgana: ≥ 5 mg/m³; 3 h

Akutno dermalno strupenost

LD50 Kožno Podgana: > 5.000 mg/kg

Draženje kože

Možne okvare: rahlo draženje

Draženje oči

Možne okvare: rahlo draženje

Preobčutljivost

Človeške izkušnje

Rezultat: negativno

Mutagenost za zarodne celice

Genotoksičnost in vitro Mutagenost (test s celicami sesalcev):

Rezultat: pozitívno

Ames test

Rezultat: negativno

Rakotvornost

Ta informacija ni na voljo.

Strupenost za razmnoževanje

Ta informacija ni na voljo.

Teratogenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Nevarnost pri vdihavanju

Ta informacija ni na voljo.

11.2 Dodatne informacije

Za cinkove spojine velja (v splošnem): zelo malo se absorbirajo v prebavnem traktu. Krčenje sluznice. Pri vdihavanju velikih količin lahko pride do vročice.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

12. Ekotoksikološki podatki

snov

12.1 Strupenost

Strupenost za ribe LC50

Oncorhynchus mykiss (Šarenka): 1,1 mg/l; 96 h
(Baza podatkov ECOTOX).

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje

EC50 Daphnia magna (Vodna bolha): > 1.000 mg/l; 48 h
(Baza podatkov ECOTOX)

Strupenost za alge IC50

Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga): 0,17 mg/l; 72 h
(Zunanji Varnostni listi)

NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga): 0,017 mg/l; 72 h

(Zunanji Varnostni listi)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

biorazgradljivost

Metod za določevanje biološke razgradljivosti ni mogoče uporabljati za anorganske snovi.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih informacij.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov/snovi v mešanici ne izpolnjujejo pogojev za PBT ali vPvB snov v skladu z uredbo (EU) št. 1907/2006, dodatek XIII ali pa test PVT/vPvB ni bil izveden.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Treba se je izogniti izpuščenju v okolje.

13. Odstranjevanje

Metode ravnanja z odpadki

Odpadki morajo biti odstranjeni med odpadke v skladu z direktivo Odpadki 2008/98/EU in drugimi nacionalnimi ter krajevnimi predpisi. Kemikalije pustite v originalnih posodah. Ne mešajte jih z drugimi odpadki.

Embalaža: Z neočiščenimi posodami ravnajte kot s samim izdelkom.

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za

reciklažo.

14. Transportni podatki

Transport po kopnem ADR, RID
UN 3077 OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (CINKOV OKSID), 9, III



Transport po rekah in jezerih ADN, ADNR ni preskušeno

Transport po morju IMDG-Code
UN 3077 OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (CINKOV OKSID), 9, III
EmS: F-A S-F

Transport po zraku CAO, PAX
UN 3077 OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (CINKOV OKSID), 9, III

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi. Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

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

- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba o ravnanju z odpadki
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

EU zakonodaja Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti 96/82/EC (SEVESO III)
Ni smiselno

Omejitev za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb. Upoštevajte dir. 92/85/EGS za varnost in zdravje pri delu nosečnic.

Razred skladiščenja VCI: 8 B Negorljive, jedke snovi

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti.

16. Druge informacije

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Razlog za spremembo

Splošna posodobitev; uskladitev poglavja 8.2 osebna zaščitna oprema, dodan scenarij izpostavljenosti

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.

17. Scenarij izpostavljenosti

- **Kratka oznaka scenarija izpostavljenosti** Formuliranje ali prepackiranje
- **Območje uporabe** Industrijska uporaba.
- **Kategorija postopka**
 - PROC1 Kemična proizvodnja ali prečiščevanje v zaprtih procesih, pri katerih izpostavljenost ni verjetna, ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja
 - PROC2 Kemična proizvodnja ali prečiščevanje v zaprtem, neprekinjenem procesu z občasno nadzorovano izpostavljenostjo ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja
 - PROC3 Proizvodnja ali formuliranje v kemični industriji v zaprtih šaržnih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja
 - PROC4 Kemična proizvodnja, kadar obstaja možnost izpostavljenosti
 - PROC5 Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih
 - PROC8b Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na namenskih napravah
 - PROC9 Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)
 - PROC13 Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem
 - PROC14 Tabletiranje, stiskanje, iztiskanje, peletizacija, granulacija
 - PROC15 Uporablja se kot laboratorijski reagent
 - PROC22 Proizvodnja in obdelava mineralov in/ali kovin pri znatno višji temperaturi
 - PROC26 Rokovanje s trdnimi anorganskimi snovmi na sobni temperaturi
- **Kategorija izpustov v okolje**
 - ERC1 Proizvodnja snovi
 - ERC2 Formuliranje v zmesi
 - ERC6a Uporaba intermedijata
- **Opis dejavnosti/postopkov, ki so upoštevani v scenariju izpostavljenosti**

Glej 1. odsek priloge k Varnostnemu listu.
- **Pogoji za uporabo**

Ustrezno navodilu za uporabo.
Za stroko običajna uporaba skladno s 1. odsekom.
- **Trajanje in pogostost 5 delovnih dni /teden.**
- **Fizikalni parametri**

Podatki o fizikalno kemičnih lastnostih v scenariju izpostavljenosti temeljijo na lastnostih pripravka.
- **Fizikalno stanje** trden
- **Koncentracija snovi v zmesi** Čista snov.
- **Uporabljena količina na čas ali dejavnost** Ustrezno z navodilom za uporabo.
- **Drugi pogoji za uporabo** Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe za ravnanje s kemikalijami.
- **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost okolja**

Upoštevajte 6. poglavje Varnostnega lista (Ukrepi v primeru nenamernega izpusta).
Uporaba le nad utrjenimi tlemi.
- **Drugi pogoji za uporabo z vplivom na izpostavljenost delavcev**

Upoštevajte 6. poglavje Varnostnega lista (Ukrepi v primeru nenamernega izpusta).
Zagotovite zadostno prezračevanje, posebej v zaprtih prostorih.
- **Ukrepi v okviru menedžmenta tveganja**
- **Zaščita delavcev**
 - **Organizacijski varnostni ukrepi** Zagotavljajte dobro industrijsko higieno.
 - **Tehnični varnostni ukrepi** Skrbeti za dobro zrčenje/izsesavanje na delovnem mestu.
 - **Osebnostni zaščitni ukrepi**

Ne vdihovati prahu, dima, meglice.
Zaščitna očala.
 - **Ukrepi za zaščito okolja**
 - **Zrak** Odpadni zrak se dovaja razpraševanju.
 - **Voda** Preprečite vstop v kanalizacijo.
 - **Zemlja** Preprečite izpust v zemljo.
 - **Opombe** V primeru neželenega izstopa izdelka: glej 6. poglavje Varnostnega lista.
 - **Ukrepi za odlaganje odpadkov**

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

Zagotovite zbiranje in zadrževanje odpadkov.

· **Postopki odlaganja odpadkov**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

· **Vrste odpadkov** Delno izpraznjeni in neочиščeni vsebniki

· **Napoved izpostavljenosti**

· **Delavci (dermalna izpostavljenost)** Izračunana vrednost je nižja od DNEL.

· **Delavci (izpostavljenost z dihanjem)** Izračunana vrednost je nižja od DNEL.

· **Okolje** Izračunana vrednost je nižja od PNEC.

· **Potrošniki** Ni relevantno za ta scenarij izpostavljenosti.

· **Smernice za sledece uporabnike**

S pomočjo informacij iz 1. do 8. odseka se lahko ugotovi, ali je sledeci uporabnik aktiven v okviru scenarija izpostavljenosti.

S strokovnim ocenjevanjem se lahko ugotovi, ali sledeci uporabnik uporablja snov / zmes v okviru scenarija izpostavljenosti.