

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: CU 800
Šifra proizvoda	: 0 893 8002

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata	: Sredstvo protiv trenja i mazivo Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	: +381 11 2078 200
Telefaks	: +381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: prodsafe@wuerth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna, Kategorija 1	H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 1	H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0 Datum revizije: 03.11.2023 Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Pažnja

Obaveštenja o opasnosti : H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti : **Prevenција:**
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Reagovanje:
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Dodatni elementi obeležavanja

EUH208 Sadrži Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin.
Može izazvati alergijsku reakciju.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Metalni prah bakra	7440-50-8 231-159-6	Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 100 M-faktor (Hronična toksičnost po vode- ne organizme): 100	>= 2,5 - < 10

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0 Datum revizije: 03.11.2023 Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin	Nije određena pri-padnost 01-2119982395-25	Irit. Kože 2; H315 Senzib. kože 1B; H317 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411 M-faktor (Akutna toksičnost po vode-ne organizme): 1	$\geq 0,25 - < 1$
---	---	---	-------------------

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Nisu potrebne posebne mere opreza za pružaoce prve pomoći.
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Iz bezbednosnih razloga oprati vodom i sapunom.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa očima : Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
Temeljno isprati usta vodom.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Može izazvati alergijsku reakciju.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otopna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Neodgovarajuća sredstva za : Direktan/jak vodeni mlaz
gašenje požara

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po
gašenja požara zdravlje.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Metalni oksidi
Oksidi azota (NOx)
Silicijum oksid

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za : Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa
vatrogasce za disanje prilikom gašenja požara. Koristiti opremu za ličnu
zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima
i okolnoj sredini.
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to
sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i
preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se od- : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
nose na životnu sredinu Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina
treba obavestiti lokalne vlasti.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi
odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprosti-
ranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog
materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovaraju-
ći kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg
sredstva za upijanje.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi. U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- | | | |
|--|---|--|
| Tehničke mere | : | Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI. |
| Lokalna/kompletna ventilacija | : | Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju. |
| Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem | : | Sprečiti duži ili ponavljani dodir sa kožom.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu. |
| Higijenske mere | : | Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću. |

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

- | | | |
|---|---|---|
| Zahtevi za skladišna područja i posude | : | Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. |
| Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem | : | Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Jaki oksidanti |
| Preporučena temperatura skladištenja | : | $\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

- | | | |
|-------------------------|---|-------------------------|
| Posebni načini upotrebe | : | Nema dostupnih podataka |
|-------------------------|---|-------------------------|

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0 Datum revizije: 03.11.2023 Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Metalni prah bakra	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	20 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	273 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	137 mg/kg telesne mase/dan
Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,3 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,4 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,3 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,2 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Rastvarač (petrolej), rafinisanog teškog parafinskog destilata	Oralno (Sekundarno trovanje)	9,33 mg/kg hrane
Metalni prah bakra	Slatka voda	7,8 µg/l
	Morska voda	5,2 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	230 µg/l
	Slatkovodni sediment	87 mg/kg
	Morski sediment	676 mg/kg
	Zemljište	65 mg/kg
Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-	Slatka voda	0,000976 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0 Datum revizije: 03.11.2023 Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015

benzotriazol-2-metanamin		
	Morska voda	0,000098 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,00976 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	0,69 mg/l

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Molimo Vas da pratite sve važeće lokalne/ nacionalne zahteve prilikom odabira zaštitnih mera za određeno radno mesto.

Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:

zaštitni naočari

Uvek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti mogućnost nenamernog kontakta očima s proizvodom.

Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Materijal

: PVC

Napomene

: Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Vreme penetracije proizvoda nije utvrđeno. Često menjajte rukavice!

Zaštita kože i tela

: Posle dodira oprati kožu.

Zaštita disajnih organa

: Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

Tip filtera

: Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled : pasta

Boja : svetlo žuta

Miris : karakterističan

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	:	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	:	> 220 °C
Brzina isparavanja	:	Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije klasifikovan kao opasnost od zapaljivosti
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nije primenljivo
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nije primenljivo
Napon pare	:	Nije primenljivo
Gustina pare	:	Nije primenljivo
Relativna gustina	:	0,904 - 1,11 Metoda: DIN 51757
Gustina	:	1 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	> 370 °C
Temperatura razlaganja	:	> 350 °C
Viskozitet Viskozitet, kinematička	:	Nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica	:	Nema dostupnih podataka
------------------	---	-------------------------

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Nepoznato.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim
načinima izlaganja : Dodir sa kožom
Gutanje
Dodir sa očima

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.500 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 423
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5,11 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 436

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 3.313 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nadraživanje kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023
7.0	03.11.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 15.07.2015
		10689387-00012	

Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	negativno

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizujući test
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	pozitivno

Procena	:	Postoji verovatnoća za nisku do srednje visoku stopu senzibilizacije kože kod ljudi ili dokazi o njoj
---------	---	---

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno
-------------------------	---	--

Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom) Vrsta: Miš Način primene: Gutanje Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, B.12. Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
------------------------	---	--

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno
-------------------------	---	---

	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Rezultat: negativno
--	---	--

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023
7.0	03.11.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 15.07.2015
		10689387-00012	

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Dejstva na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416 Rezultat: negativno
Dejstva na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj Vrsta: Kunić Način primene: Gutanje Rezultat: negativno

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Dejstva na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Studija kombinovane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno
Dejstva na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Studija kombinovane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Načini izlaganja	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Procena	:	Kod životinja nisu uočeni značajni efekti na zdravlje u koncentracijama od 0,2 mg/l/6 č/d ili manje.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Vrsta	:	Pacov
NOAEL	:	$\geq 2 \text{ mg/m}^3$

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Način primene : udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja : 28 Days

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Metalni prah bakra:

Toksičnost za ribe : LC50 : 8,1 µg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,792 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Chlorella vulgaris (slatkovodne alge)): 0,333 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) : 100

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : NOEC: 1 µg/l
Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)

M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) : 100

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Toksičnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): 1,3 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 2,05 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,976 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,658 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

M-faktor (Akutna toksičnost
po vodene organizme) : 1

Toksičnost za mikroorgani-
zme : IC50 : 69 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Reakcijska masa N,N-bis(etilheksil)-metil-1H-benzotriazol-1-metanamin ili 2H-benzotriazol-2-metanamin:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 60 %
Vreme izlaganja: 28 d

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje
endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.

Kontaminirana ambalaža : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	: UN 3077
ADR	: UN 3077
RID	: UN 3077
IMDG	: UN 3077
IATA	: UN 3077

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (Metalni prah bakra)
ADR	: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (Metalni prah bakra)
RID	: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (Metalni prah bakra)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper metal powder)
IATA	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper metal powder)

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

	Klasa	Supsidijarni rizici
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M7
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

ADR

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M7
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9
Kod restrikcije za transport u
tunelima : (-)

RID

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M7
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

IMDG

Ambalažna grupa : III
Nalepnice : 9
EmS Šifra : F-A, S-F

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambala- : 956
žom (vazduhoplovi za prevoz
tereta)
Uputstvo u vezi sa ambala- : Y956
žom (ograničena količina)
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Miscellaneous

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala- : 956
žom (vazduhoplovi za prevoz
putnika)
Uputstvo u vezi sa ambala- : Y956
žom (ograničena količina)
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Miscellaneous

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : da

ADR

Opasno za okolinu : da

RID

Opasno za okolinu : da

IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

IATA (Putnik)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

Opasno za okolinu : da

IATA (Teret)

Opasno za okolinu : da

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu.

Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1)	: Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.: N,N-dietil-p-(fenilazo)anilin (redni broj ograničenja i zabrane 43) Metalni prah bakra (redni broj ograničenja i zabrane 75)
---	---

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H400	: Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija 7.0	Datum revizije: 03.11.2023	Broj bezbednosnog lista: 10689387-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023 Datum prvog izdanja: 15.07.2015
----------------	-------------------------------	---	---

H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Irit. Kože	: Iritacija kože
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EZ) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZLoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



CU 800

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 03.08.2023
7.0	03.11.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 15.07.2015
		10689387-00012	

Klasifikacija smeše:

Vod. živ. sred. – ak. 1	H400
Vod. živ. sred. – hron. 1	H410

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH