

VARNOSTNI LIST	Stran 1 od 11
	Datum izdaje: 25.02.2014
Ime izdelka: CUPROVIN 50	Datum revidirane revizije: 18.12.2023
	Štev. revidirane revizije: 11



1. Identifikacija snovi / zmesi in družbe / podjetja

1.1.	Identifikator izdelka (registracijska številka snovi, nanooblika snovi, UFI):	CUPROVIN 50 UFI: 3C00-N088-300X-GT83	Ident: P071056, P072370, P084565, P084573, P086339
1.2.	Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:	Anorgansko mineralno gnojilo z bakrom za foliarno gnojenje rastlin, v obliki praška za suspenzijo. Gnojilo ne mešati s proizvodi, ki imajo močno kislino ali močno bazično reakcijo.	
	Identificirane uporabe	Sektor uporabe - SU	Kategorija kemičnega izdelka - PC
	Kmetijska uporaba	SU1	PC12
1.3.	Podatki o dobavitelju (proizvajalec, uvoznik, edini predstavnik, nadaljnji uporabnik, distributer):		
1.3.1.	Naziv dobavitelja:	CINKARNA CELJE d.d.	PE KEMIJA CELJE
1.3.2.	Naslov dobavitelja s telefonsko št.:	Kidričeva 26, 3001 Celje, Slovenija Tel.: +386 3 427 60 00 Tel.: +39 049 8079517	
1.3.3.	Elektronski naslov pristojne osebe, odgovorne za varnostni list:	karmen.veber@cinkarna.si	
1.4.	Telefonska številka za nujne primere:	V primeru zdravstvene nevarnosti se posvetujte z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske nevarnosti pokličite telefonsko številko 112. Dodatne informacije so na voljo: Ob delovnikih od 7 – 15 ure na tel.: +386 3 427 6341	

2. Ugotovitev nevarnosti

2.1.	Razvrstitev snovi ali zmesi:	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št.1272/2008 (CLP) in njenimi dopolnitvami in spremembami H301 Akut. strup. 3 H332 Akutna strupenost (vdihavanje), kategorija nevarnosti 4 H400 Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost, kategorija 1, M=10 H410 Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost, kategorija 1, M=10
------	-------------------------------------	---

Ime izdelka: **CUPROVIN 50**

2.2. Elementi etikete:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>GHS09</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>GHS06</p> </div> </div> <p>Nevarno</p> <p>H301 Strupeno pri zaužitju. H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju. H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.</p> <p>P261 Preprečiti vdihavanje prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. P273 Preprečiti sproščanje v okolje. P301 + P312 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika. P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. P501 Odstraniti vsebino/ posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.</p>
2.3. Druge nevarnosti:	EUH401 Da bi preprečili tveganje za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

Celotno besedilo je izpisano v točki 16

3. Sestava / podatki o sestavinah

3.1. Zmes					
Kemijsko ime	CAS št. EC št. Indeks št.	Registracijska št. REACH / Referenčna št.	% ut./vol./ mejne konc.	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	SCL, M-faktor, ATE
Dibakrov klorid trihidroksid	1332-65-6 215-572-9 029-017-00-1	02-2119698277-20- 0000	min 87,0%	Akutna strupenost (oralno), kategorija nevarnosti 3 Akutna strupenost (vdihavanje), kategorija nevarnosti 4 Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost, kategorija 1 Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost, kategorija 1 H301, H332, H400, H410	vdihavanje: ATE = 2,83 mg/l (prah ali meglice) oralno: ATE = 299 mg/kg tt M = 10 M = 10

Sklic na točko 16.

Celotno besedilo je izpisano v točki 16

4. Ukrepi prve pomoči

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč	Splošni ukrepi: Pred reševanjem ponesrečenca je treba zagotoviti varnost reševalca. Prizadeto osebo se čim prej umakne iz kontaminiranega področja na svež zrak ali v dobro prezračen prostor in se jo zavaruje pred mrazom oziroma vročino. V primeru nezavesti se ponesrečenca namesti v položaj za nezavestnega (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca se izvaja oživljanje po temeljnem postopku oživljanja: sprostitve dihalnih poti, po možnosti ne dajemo umetnega dihanja z usti – pridobimo avtomatični defibrilator in pričnemo z zunanjo masažo srca.
--	--

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 3 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

	Po vdihavanju:	Prizadetega odmakniti iz kontaminiranega območja na svež zrak. Če prizadeti kašlja, težje diha ali ima občutek pekoče bolečine v ustih, grlu ali prsih, nemudoma poiskati zdravniško pomoč.
	Po stiku s kožo:	Odstraniti kontaminirano obleko, rokavice in obutev. Temeljito umiti prizadete dele telesa z obilico vode in milom. Če se pojavi draženje z rdečico kože ki vztraja, poiskati zdravniško pomoč.
	Po stiku z očmi:	S palcem in kazalcem razpreti očesni vekci in oči 15 min spirati s čisto vodo ali fiziološko raztopino. V primeru nošenja kontaktnih leč, jih je potrebno takoj odstraniti in nadaljevati s spiranjem oči. Če draženje in rdečica vztrajata, poiskati zdravniško pomoč.
	Po zaužitju:	Prizadeti naj izpere ustno votlino z vodo ter popije 2 – 3 dl vode. POZOR! Ne izzivati bruhanja. Osebi z zoženo zavestjo ne dati ničesar piti, niti ne izzvati bruhanja. Poklicati zdravnika.
4.2.	Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli:	Različni preskusi kažejo na možen pojav slabosti, trebušnih krčev in bruhanja, kot posledica draženja želodčne sluznice. Simptomi visokih koncentracij bakra so jetrna toksičnost in nevrološke motnje (vendar brez neželenih učinkov na porazdelitev v tkivih), hitro utripanje srca, znižanje krvnega tlaka, kardiovaskularni kolaps, nezavest. Pljučnih poškodb tudi pri delavcih s štiridesetimi leti delovne dobe ni.
4.3	Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:	Vzpostaviti in vzdrževati je potrebno osnovne življenjske funkcije. Ob sumu na zaužito večjo količino gnojila je indicirano izpiranje želodca. Specifičnega antidota ni. Zdravljenje je simptomatično.

5. Protipožarni ukrepi

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Ustrezna sredstva za gašenje:	Suha sredstva za gašenje, ogljikov dioksid (CO ₂), pena. Voda se uporablja le v razpršenem stanju.
	Neustrezna sredstva za gašenje:	Ne uporabljati direktnega vodnega curka.
5.2.	Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo:	V primeru požara - možnost nastanka vodikovega klorida in oksidov bakra. Voda od gašenja ne sme dospeti v kanalizacijo ali vodotoke. Potrebno je ločeno zbiranje in odstranjevanje na primerno urejeno odlagališče v skladu z veljavno Uredbo o ravnanju z nevarnimi odpadki. Obvezna je uporaba osebne varovalne opreme.
5.3.	Nasvet za gasilce:	Ni potreben.

6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1.	Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili	
6.1.1.	Za neizučeno osebje:	Glej točko 6.3.2
6.1.2.	Za reševalce:	Glej točko 4.1
6.2.	Okoljevarstveni ukrepi	Če obstaja možnost onesnaženja voda, obvestimo pristojne službe.
6.3.	Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje	
6.3.1	Primerne tehnike zadrževanja razlitja (ogradev, pokritje odvodnih kanalov, postopki omejevanja):	V primeru, da je gnojilo pomešano z vodo, preprečimo (pripravek prekrijemo z zemljo ali drugim vpojnim materialom) širjenje v odtočne kanale in vodotoke.
6.3.2.	Primerni postopki čiščenja	
	Tehnike nevtralizacije:	Gnojilo prekrijemo z zemljo, šoto ali drugim nevtralnimi vpojnim materialom.

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 4 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

	Tehnike dekontaminacije:	Razsutje: prisotne osebe opozorimo na nevarnost, zavarujemo nevarno območje, obvestimo odgovorne službe, umaknemo se smeri vetra, uporabimo osebno varovalno opremo (točka 8.2.2), pokličemo Center za obveščanje, tel.: 112.
	Vpojni materiali:	Nevtralni material: zemlja, šota, pesek ali kakšen drug vpojni material.
	Tehnike čiščenja:	Pri raztrosu z lopato pobereмо gnojilo in ga odložimo v očiščeno, označeno posodo s pokrovom. Ne vdihavamo prahu. Če gnojilo ni mogoče ponovno uporabiti, ga odložimo na urejeno odlagališče v skladu z veljavno Uredbo o odlaganju nevarnih odpadkov. Na vlažnih tleh gnojilo mešamo z vpojnim materialom, mehansko odstranimo – oddamo pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Pri delu uporabljamo osebno varovalno opremo (točka 8.2.2). Po končanem delu tla in umazane predmete dela umijemo z vodo in detergentom. Odpadna voda ne sme priti v odtočne kanale ali v vodotoke. Ves čas ravnamo v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.
	Tehnike sesanja:	Na mestu razsutja uporabimo industrijski sesalec za kemično čiščenje – za suho in mokro sesanje (s krtačami, z nastavkom za prah).
	Oprema, potrebna za zadrževanje/čiščenje:	Uporabljena oprema je odvisna od vrste in obsega kontaminacije ter virov ogrožanja. Splošna oprema: posode, nevtralen vpojni material, lopata, folija za preprečitev prašenja. Čiščenje se izvaja le pod nadzorom strokovnjakov. Običajno vodenje prevzame gasilska intervencija.
6.3.3.	Neprimerne tehnike zadrževanja ali čiščenja:	Zadrževanje v smeri vetra, spiranje z vodo preden snov mehansko odstranimo, uporaba čistilnih sredstev s kisló reakcijo.
6.4.	Sklicevanje na druge oddelke:	Ni potrebno.
7. Ravnanje in skladiščenje		
7.1.	Varnostni ukrepi za varno ravnanje	
7.1.1.	Priporočila:	Ni podatka.
	Varno ravnanje s snovjo ali zmesjo:	Uporabljati v dobro prezračevanem prostoru. Prašenje in akumulacijo praška zmanjšati na minimum. Obvezno uporabljati osebno varovalno opremo (točka 8.2.2). Upoštevati navodila iz varnosti in zdravja pri delu ter osnovne varnostne ukrepe, ki veljajo za delo z gnojili.
	Preprečitev ravnanja z nezdružljivimi snovmi:	Upoštevati vsa navodila za delo in varnostni list.
	Postopki in pogoji, ki s spreminjanjem lastnosti snovi ali zmesi ustvarjajo nova tveganja, ter ustrezni protiukrepi:	Pri izdelku ni spreminjanja lastnosti zmesi, zato ni tveganja in ustreznih protiukrepov.
	Preprečitev izpustov snovi ali zmesi:	Upoštevati vsa navodila za delo in varnostni list.
7.1.2.	Splošna delovna higiena (prepovedano uživanje hrane in pijače ter kajenje na delovnih območjih; umivanje rok,..):	Uporaba osebne varovalne opreme. Po opravljenem delu varovalno obleko operemo in jo ponovno nosimo. Ravno tako se osebe po končanem delu umijejo (tuširanje) z vodo in milom. Tudi med odmori si delavci morajo umiti roke. Med delom ne uživamo hrane, pijače niti ne kadimo.
7.2.	Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo	Razred skladiščenja: 6.1B Negorljive kemikalije z resnimi učinki na zdravje
	Obvladovanje tveganja, povezana s/z	
	- eksplozivnimi atmosferami:	Ni predpisano.
	- jedkimi snovmi:	Gnojilo mora biti ločeno od jedkih snovi (kislíne, baze).

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 5 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

	- nezdružljivimi snovmi ali zmesmi:	Snovi kisle reakcije.
	- hlapljivimi snovmi:	Ni predpisano.
	- morebitnim virom vžiga	Ni predpisano.
	Nadzor učinkov	
	- vremenskih razmer:	Gnojilo ne sme biti na dežju ali v prostorih z visoko vlago.
	- okoljskega tlaka:	Ni predpisano.
	- temperature:	Sobna temperatura.
	- sončne svetlobe:	Gnojilo naj bo ločeno od direktne sončne svetlobe.
	- vlažnosti:	Gnojilo je higroskopno.
	Zagotovitev neoporečnost snovi ali zmesi z uporabo	
	- stabilizatorjev:	Ni potrebno.
	- antioksidantov:	Ni potrebno.
	Drugi nasveti, vključno s/z	
	- zahtevami o prezračevanju:	Hraniti v originalni embalaži (zaprti in označeni); v dobro prezračevanem prostoru, da koncentracija prahu ne presega mejne vrednosti (točka 8.1.1); ločeno od hrane, pijače in krmil; na suhem, hladnem mestu (sobna temperatura); stran od otrok, živali in nepoklicanih oseb. Hraniti ločeno od kislin in baz. Varovati pred neposredno sončno svetlobo. Preprečiti nastanek prahu.
	- posebnimi konstrukcijami za skladiščne prostore ali posode:	Posebne konstrukcije niso potrebne.
	- mejnimi količinami glede na pogoje skladiščenja:	Pri pravilnem skladiščenju mejne količine niso predpisane.
	- združljivost embalaže:	Gnojilo je združljivo z embalažo.
7.3.	Posebne končne uporabe:	Uporabljati samo v skladu z navodili in točko 1.2 Sklic na točko 16.

8. Nadzor izpostavljenosti / osebna zaščita

8.1.	Parametri nadzora	
8.1.1.	Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu (MV):	Baker: MV (mejna vrednost): Inhalabilna = 1 mg / m ³ ; Alveolarna = 0,1 mg /m ³ KTV (kratkotrajna vrednost) = 4 mg /m ³
	Biološke mejne vrednosti (BAT):	Ne zapade pod BAT vrednosti.
	DNEL	Baker je esencialna kovina. V organizmu deluje mehanizem regulacije ravnotežja količin bakra med tistimi ki so potrebne za normalno fiziološko delovanje ter tistimi, ki so za organizem že škodljive. ADI = 0,15 mg Cu/kg t.t./dan AOEL = 0,08 mg Cu/kg t.t./dan NOAEL (oralno, podgana) = 16 mg Cu/kg t.t./dan

Ime izdelka: **CUPROVIN 50**

	PNEC	Na sprejem bakra vplivajo različni procesi oziroma okoljski dejavniki kot: pH, organska snov, tekstura tal in kationska izmenjalna kapaciteta. Iz navedenega sledi, da ima največji vpliv lokalno in regionalno okolje. Tveganje za površinske vode je odvisno od topnega bakra. Vpliv na vodne organizme je odvisen od trdote vode, pH in raztopljenega organskega ogljika. Ni za pričakovati, da bi se baker razširil v kanalizacijske čistilne naprave in vplival na dihanje v odplakah.
8.2.	Nadzor izpostavljenosti	
8.2.1.	Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:	Zračenje (lokalno in prostorsko).
8.2.2.	Osebni varnostni ukrepi	
	- zaščita dihal:	V primeru kratkotrajne izpostavljenosti uporabimo respirator (polobrazna maska za zaščito pred delci) standard SIST EN 149, s stopnjo zaščite FFP3, s faktorjem 20. Pri daljši ali intenzivni izpostavljenosti pa pol obrazno masko standard SIST EN 140, s filtrom za zaščito pred delci SIST EN 143, tip P3.
	- zaščita kože:	Stopnja varovanja je odvisna od namena ravnanja s snovjo. Uporabimo lahko varovalno obleko (standard SIST EN ISO 13688), ki jo po uporabi operemo in ponovno nosimo ter gumijasto obutev ali obutev za varovanje pred kemikalijami (standard SIST EN 13832-1). Po končanem delu se umijemo z vodo in milom.
	- zaščita rok:	Varovalne rokavice za zaščito pred kemikalijami (standard SIST EN ISO 374-1) z debelino od 0.1 do 0.4 mm za enkratno uporabo in od 0.5 do 1 mm za rokavice za ponovno uporabo. Rokavice odporne na vodo in kemikalije (neopren, latex). Po končanem delu umijemo roke z vodo in milom ter kožo zaščitimo s kremo.
	- zaščita oči/obraza:	Zaščitna očala, ki se tesno prilegajo obrazu in so ob straneh zaprta ali ščitnik za obraz SIST EN ISO 16321-1 (SIST EN 166)
	- toplotna nevarnost:	Toplotnih nevarnosti ni.
	Drugo:	Ni potrebno.
8.2.3.	Nadzor izpostavljenosti okolja:	Kontaminirana voda od gašenja se ne sme razliti v kanalizacijo ali vodotoke. Preprečiti moramo razvoj prahu – zagotoviti ustrezno prezračevanje ter ločeno zbiranje in odstranjevanje na primerno urejeno odlagališče v skladu z veljavno Uredbo o odlaganju nevarnih odpadkov. Podatki za točko 8: EFSA

Celotno besedilo je izpisano v točki 16

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1.	Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih	
	- agregatno stanje:	Močljivi prašek (WP)
	- barva:	Zelena
	- vonj:	Brez vonja
	- pH:	6,5 – 9,0 (1 % vodne disperzije, pri 20 oC)
	- tališče/ledišče:	Zaradi razpada pri temperaturi > 200 °C, določitev ni možna.
	- začetno vrelišče in območje vrelišča:	Zaradi razpada pri temperaturi > 200 °C, določitev ni možna.
	- plamenišče:	Težko gorljiv pripravek. Obrazložitev: anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 7 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

	- hitrost izparevanja:	Neuporabno. Obrazložitev: prašek anorganske soli.
	- vnetljivost (trdno, plinasto)	Neuporabno Obrazložitev: anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.
	- spodnja in zgornja meja eksplozivnosti:	Neuporabno Obrazložitev: anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.
	- parni tlak:	Neuporabno (fini prašek).
	- gostota ali relativna gostota:	Ni podatka.
	- topnost:	Voda, pri 20oC (57,39% Cu): 1,19 mg/L, pri pH = 6,6; 101 g/L, pri pH = 3,1 in 0,525 mg/L pri pH = 10,1 Organska topila, 20 oC: metanol, aceton = < 8,2 mg/L; diklormetan = < 10 mg/L; toluen = < 11,0 mg/L
	- porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Neuporabno (zanemarljiva topnost v vodi in n-oktanolu).
	- lastnosti delcev:	Podatkov še ni navoljo.
	- temperatura samovžiga:	Ni relevantno.
	- temperatura razpadanja:	240 oC (za oca 57,39 % baker).
	- kinetična viskoznost:	Neuporabno. Obrazložitev: prašek anorganske soli.
9.2.	Drugi podatki	Površinska napetost: 72,2 mN/m pri 20 oC (57,39 % Cu). Podatki za točko 9: EFSA
9.2.1	Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
	- eksplozivi:	Ni relevantno.Zmes ni eksplozivna.
	- vnetljivi plini:	Ni relevantno.Zmes ni vnetljiv plin.
	- aerosoli:	Ni relevantno.Zmes ni aerosol.
	- oksidativni plini:	Ni relevantno.Zmes ni oksidativni plin.
	- plini pod tlakom:	Ni relevantno.Zmes je prašek anorganske soli.
	- vnetljive tekočine:	Ni relevantno.Zmes je prašek anorganske soli.
	- vnetljive snovi v trdnem stanju:	Ni relevantno.V zmesi ni vnetljivih plinov.
	- snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline:	Ni relevantno.Zmes v stiku z vodo ne sprošča vnetljivih plinov.
	- jedko za kovine:	Ni relevantno.Zmes je prašek anorganske soli.
10. Obstojnost in reaktivnost		
10.1.	Reaktivnost:	Gnojilo je stabilno, praktično netopno v vodi.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Bakrov oksiklorid se ne segreva, verjetnost zgorevanja je zelo nizka, v stiku z vodo ne gori ali sprošča pline. Pri nizki pH vrednosti in visoki trdoti vode je možen pojav korozivnosti.
10.3.	Možnost poteka nevarnih reakcij:	Glede na predhodne navedbe (točka 9 in 10) ni pričakovati nevarnih reakcij.

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 8 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

10.4.	Pogoji, ki se jim je treba izogniti:	Vlaga (gnojilo je higroskopno), snovi s kisló pH reakcijo.
10.5.	Nezdružljivi materiali:	Pripravki s kisló pH reakcijo, močne kisline in baze, klorati.
10.6.	Nevarni produkti razgradnje:	Oksidi bakra, vodikov klorid (v primeru požara oz. pri visokih temperaturah). Pri pravilnem skladiščenju in rabi ni razgradnje.

11. Toksikološki podatki

11.1	Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008	
	- akutna strupenost:	Akutna strupenost (zaužitje); Kategorija 3 (izračunana ocena akutne toksičnosti glede na bakrov oksiklorid) Akutna strupenost (vdihavanje); Kategorija 4 LC50 (podgana) = 2,83 mg/L zraka/ 4 ure (samo nos) Akutna kožna strupenost - Brez razvrstitve LD50 (podgana): > 2000 mg/kg Rezultat preskusov snovi: bakrov oksiklorid.
	- jedkost za kožo/draženje kože:	Brez razvrstitve Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.
	- resne okvare oči/draženje:	Brez razvrstitve Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.
	- preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:	Brez razvrstitve Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.
	- mutagenost za zarodne celice:	Brez razvrstitve Bakrene spojine pri pravilni in normalni uporabi niso mutagene.
	- rakotvornost:	Brez razvrstitve Pri realnih ravneh izpostavljenosti gnojilo ne kaže potenciala rakotvornosti.
	- strupenost za razmnoževanje:	Brez razvrstitve – ne povzroča zmanjšanja plodnosti ali razvojnih napak na plodu oziroma potomcih. Snov - bakrov oksiklorid: NOAEL (starši, potomci): 15 mg/kg t.t./dan NOAEL (razmnoževanje): 24 mg/kg t.t./dan
	- STOT - enkratna izpostavljenost:	Brez razvrstitve Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.
	- STOT - ponavljajoča se izpostavljenost:	Brez razvrstitve Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.
	- nevarnost pri vdihavanju:	Proizvod ne zapade pod to nevarnost.
	- lastnosti endokrinih motilcev:	Brez razvrstitve Bakrene spojine pri pravilni in normalni uporabi nimajo lastnosti endokrinih motilcev..

Celotno besedilo je izpisano v točki 16

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 9 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

12. Ekološki podatki

12.1.	Strupenost:	Akutna strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10 Kronična strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10 Gnojilo je razvrščeno kot snov: bakrov oksiklorid.
12.2.	Obstojnost in razgradljivost:	Snov-bakrov oksiklorid je obstojna in ni biorazgradljiva. Degradacije ni za pričakovati.
12.3.	Zmožnost kopičenja v organizmih:	Preskusi na snovi niso pokazali kopičenja v organizmih.
12.4.	Mobilnost v tleh:	Baker je srednje mobilan. Na mobilnost bakra vpliva: pH (pri nizki – kisli vrednosti je topnost bakra večja), redoks potencial (baker je bolj topen v mokrih tleh oziroma v tleh z nizkim redoks potencialom), aktivnost mikroorganizmov oziroma organska snov (huminske snovi – fulvinske in huminske kisline) ki vpliva na kationsko izmenjavo bakra – kationi iz talne raztopine zamenjajo npr. katione na koloidih.
12.5.	Rezultati ocene PBT in vPvB:	Brez razvrstitve Snov-bakrov oksiklorid je obstojna, bioakumulacija je odsotna, zato je snov le redko pokazatelj toksičnosti.
12.6.	Lastnosti endokrinih motilcev:	Brez razvrstitve Snov-bakrov oksiklorid je obstojna, bioakumulacija je odsotna, zato nima lastnosti endokrinih motilcev.
12.7.	Drugi škodljivi učinki:	Tveganje za talne mikroorganizme, biološko čiščenje odpadkov in za netarčne kopenske rastline/organizme je nizko. Vpliva na nitrifikacijo in mineralizacijo v tleh ni opaziti. Čebele - LD50 oral. (akutno):12,1 µg/čebelo; LD50 stik (akutno):44,3 µg/čebelo; Deževnik in drugi talni mikroorganizmi: NOAEC (deževniki, 10 let): 4 kg Cu/ha/leto. Ptice: tveganje je sprejemljivo za odmerke 5 kg Cu/ha/leto. Baker ni endokrini / hormonski motilec za sesalce. Podatki za točko 12: EFSA

Celotno besedilo je izpisano v točki 16

13. Odstranjevanje

13.1.	Metode ravnanja z odpadki:	Ostanek gnojila hraniti v originalni, označeni embalaži. Ostanke gnojila in embalažo se zbere in odda zbiralcem nevarnih odpadkov, z namenom prevoza zaradi njihove predelave ali odstranjevanja, v skladu z veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki in o odlaganju nevarnih odpadkov. Pozor: Nikoli ponovno ne uporabljajte prazne embalaže!
-------	-----------------------------------	---

14. Podatki o prevozu

	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	ADR / RID / IMDG
14.1.	Številka ZN in številka ID (Številka UN):	3288
14.2.	Pravilno odpremno ime (ZN):	STRUPENA, ANORGANSKA TRDNA SNOV, N.D.N. (bakrov oksiklorid)
14.3.	Razred nevarnosti prevoza:	6
14.4.	Skupina embalaže:	III
14.5.	Nevarnost za okolje:	DA OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (bakrov oksiklorid)

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 10 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

14.6.	Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:	Preprečiti sproščanje v okolje. Ne vdihavati prahu.
14.7.	Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:	Gnojilo se ne prevaža v razsutem stanju.

15. Zakonsko predpisani podatki

15.1.	Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes:	Za gnojilo veljajo Veljavni predpisi za gnojila; Uredba CLP; Uredba REACH; Zakon o kemikalijah; Zakon o varnosti in zdravju pri delu; Pravilnik o osebni varovalni opremi; Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu; Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih; Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/; Seznam harmoniziranih standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti proizvoda z zahtevami.
15.2.	Ocena kemijske varnosti:	Ocena kemijske varnosti za to gnojilo se ne izvaja.

16. Drugi podatki:

	Navedba sprememb pri revidirani izdaji:	Sprememba v točki 2,11,14.	
	Izpis vseh stavkov o nevarnosti (H) in previdnostnih stavkov (P), ki niso bili v celoti izpisani v oddelkih od 2 do 15:	H301	Strupeno pri zaužitju.
		H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
		H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
		H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
	V primeru zmesi navedba, katera od metod za oceno informacij iz člena 9 Uredbe št. 1272/2008 je bila uporabljena za razvrstitev:	Razvrstitev na osnovi kalkulacije.	
	Usposabljanje delavcev:	Tečaj iz varnosti, zdravja pri delu, požarne varnosti in ravnanja z nevarnimi kemikalijami.	
	Reference ključne literature in virov podatkov:	Razvrščeno po CLP; Zakon o kemikalijah; Zakon o varnosti in zdravju pri delu; Uredba 2003/2003/ES/Mineralna gnojila/; Pravilnik o ravnanju z odpadki; Pravilnik 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.	
	Pojasnilo okrajšav in kratic uporabljenih v varnostnem listu:	ADI	Sprejemljiv dnevni vnos
		AOEL	Dopustna raven izpostavljenosti
		CLP	Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju kemikalij (Classification, Labelling and Packaging of hazardous chemicals)
		DNEL	Mejna vrednost pod katero snov nima učinka
		EFSA	Evropska agencija za varno hrano
		ErC50	50% zmanjšanje hitrosti rasti
		LC50	Letalna koncentracija (inhalacija)
		LD50	Letalni odmerek (zaužitje, dermalno)
		PBT	Obstojne, bio-akumulativne in strupene snovi
		PEC	Predvidena koncentracija v okolju
	REACH	Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)	

Informacije temeljijo na našem poznavanju proizvoda v času priprave varnostnega lista. Če kupec ne uporablja proizvoda kot je

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 11 od 11
Ime izdelka: CUPROVIN 50	

predlagano oz. priporočeno, nosi sam riziko za eventualno škodo. Seveda pa informacije v varnostnem listu kupca ne odvezujejo dolžnosti, da upošteva vso zakonodajo, ki je vezana na njegovo področje aktivnosti.