

|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| <b>VARNOSTNI LIST</b>           | Stran 1 od 8                          |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> | Datum izdaje: 25.02.2014              |
|                                 | Datum revidirane revizije: 21.02.2018 |
|                                 | Štev. revidirane revizije: 07         |

## 1. Identifikacija snovi / zmesi in družbe/podjetja

|        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.1.   | Identifikator izdelka (Registracijska številka snovi):                                            | CUPROVIN 50                                                                                                                                                                                                                                                             | Identi: P072370, P080420, P084565, P084573 |
| 1.2.   | Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:                           | Anorgansko mineralno gnojilo z bakrom, za foliaro gnojenje rastlin, v obliki praška za suspenzijo.<br>Gnojilo ne mešati s proizvodi, ki imajo kislo ali močno bazično reakcijo.                                                                                         |                                            |
| 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<br>Tel.: +386 3 427 60 00                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| 1.3.3. | Kontaktna oseba (elektronski naslov) :                                                            | <a href="mailto:vesna.gabersek@cinkarna.si">vesna.gabersek@cinkarna.si</a>                                                                                                                                                                                              |                                            |
| 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 <b>112</b> .<br><u>Dodatne informacije so na voljo:</u><br><b>Ob delovnikih od 7 – 15 ure na tel.: +386 3 427 6341</b> |                                            |

## 2. Ugotovitev nevarnosti

|      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.1. | Razvrstitev snovi ali zmesi:<br>(v skladu z Uredbo(ES) št.1272/2008) | Akutna strupenost (zaužitje); Kategorija 4<br>Akutna strupenost (vdihanje); Kategorija 4<br>Akutna strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10<br>Kronična strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10<br>Stavki nevarnosti: H302, H332, H400, H410                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2.2. | Elementi etikete:                                                    | GHS09, GHS07<br><br><b>Pozor</b><br><b>Stavki nevarnosti:</b> H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.<br>H332 Zdravju škodljivo pri vdihanju.<br>H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.<br><b>Previdnostni stavki:</b><br>P261 Preprečiti vdihanje prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.<br>P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. P273 Preprečiti sproščanje v okolje.<br>P301 + P312<br>PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.<br>P304 + P340<br>PRI VDIHAVANJU: Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.<br>P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi. |  |
| 2.3. | Druge nevarnosti:                                                    | EUH401 Da bi preprečili tveganje za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

## 3. Sestava / podatki o sestavinah

| 3.1./                        | Snovi/Zmes: CUPROVIN 50                |                                           |                         |                                                        |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kemijsko ime                 | CAS št.<br>EC št.<br>Indeks št.        | Registracijska št. REACH / Referenčna št. | % ut./vol./ mejne konc. | Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP) |                                                                                                                                                                                                            |
|                              |                                        |                                           |                         | Stavki o nevarnosti (H)                                | Razred in kategorija nevarnosti                                                                                                                                                                            |
| Dibakrov klorid trihidroksid | 1332-65-6<br>215-572-9<br>029-017-00-1 | /<br>02-2119698277-20-0000                | 87 ut %                 | 332, 301, 400, 410                                     | Akutna strupenost (zaužitje); Kategorija 3<br>Akutna strupenost (vdihanje); Kategorija 4<br>Nevarno za vodno okolje /akutno/; Kategorija 1, M=10<br>Nevarno za vodno okolje /kronično/; Kategorija 1, M=10 |
| Sklic na točko 16.           |                                        |                                           |                         |                                                        |                                                                                                                                                                                                            |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST | Stran 2 od 8 |
| Ime izdelka: CUPROVIN 50       |              |

| 4. Ukrepi prve pomoči            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.                             | Opis ukrepov za prvo pomoč                                                                      | Splošni navodila: Pred reševanjem ponesrečenca je treba zagotoviti varnost reševalca. Prizadeto osebo čim prej umaknemo iz kontaminiranega področja na svež zrak ali v dobro prezračen prostor in jo zavarujemo pred mrazom oziroma vročino. V primeru nezvesti ga namestimo v položaj za nezvestnega stabilen (na levi bok). V primeru zastoja dihanja in/ali zastoja srca izvajamo oživljanje po standardnem ABC postopku: sprostitve dihalnih poti, dajanje umetnega dihanja in masaža srca. |
|                                  | Vdihavanje:                                                                                     | Ponesrečenca prenesemo na svež zrak oziroma omogočimo najboljše možno prezračevanje prostora. Če prenos ni možen, ukrepamo v skladu s splošnimi navodili.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                  | Stik s kožo:                                                                                    | Odstranimo kontaminirano obleko in obutev, kožo temeljito umijemo z mlačno vodo in milom. Delovno obleko in obutev je pred ponovno uporabo treba oprati. Če je potrebno se posvetujemo z zdravnikom.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                  | Stik z očmi / sluznicami:                                                                       | S palcem in kazalcem razpremo vekci prizadetega očesa in oko temeljito izpiramo s čisto, mlačno vodo 15 minut. V primeru nošenja kontaktnih leč, jih odstranimo če je to mogoče in nadaljujemo s spiranjem oči. Posvetujemo se z zdravnikom.                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  | Zaužitje:                                                                                       | Usta speremo z vodo, prizadeti naj popije 2-3 dL vode. Takoj pokličemo zdravnika oziroma nujno medicinsko pomoč (tel.: 112). Ne izzivamo bruhanja. Nezvestnemu ne dajemo ničesar piti. Če je možno zdravniku predložimo navodila za uporabo, etiketo ali varnostni list.                                                                                                                                                                                                                        |
| 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. Ne izpiramo želodca, razen, če tako svetuje Center za zastrupitve. Živalsko ogle ali salinično odvajalo damo le, če tako svetuje Center za zastrupitve. Specifičen protistrup ni poznan. Zdravljenje je simptomatično in podporno.                                                                                                                                                                                          |
| 5. Protipožarni ukrepi           |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.1.                             | Sredstva za gašenje                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                  | Ustrezna sredstva za gašenje:                                                                   | Suha sredstva za gašenje, ogljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ), 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.                             | Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.1.                           | Za neusposobljeno 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 razlita (ogradev, pokritje odvodnih kanalov, postopki omejevanja): | V primeru, da je izdelek pomešan z vodo, preprečimo (izdelek prekrijemo z zemljo ali drugim vpojnim materialom) širjenje v odtočne kanale in vodotoke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.3.2.                           | Primerni postopki čiščenja                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                  | Tehnike nevtralizacije:                                                                         | Izdelek prekrijemo z zemljo, šoto ali drugim nevtralnimi vpojnim materialom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST  | Stran 3 od 8 |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> |              |

|                                    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | 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, <b>tel.: 112.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                    | Vpojni materiali:                                                                                                  | Nevtralni material: zemlja, šota, pesek ali kakšen drug vpojni material.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                    | Tehnike čiščenja:                                                                                                  | Pri raztrosu z lopato pobereмо izdelek in ga odložimo v očiščeno, označeno posodo s pokrovom. Ne vdihavamo prahu. Če izdelka ni mogoče ponovno uporabiti, ga odložimo na urejeno odlagališče v skladu z veljavno Uredbo o odlaganju nevarnih odpadkov. Na vlažnih tleh izdelek 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. Nikoli ne vlivamo vode po razsutem izdelku. 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 izdelek mehansko odstranimo, uporaba čistilnih sredstev s kisló reakcijo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.4.                               | <b>Sklicevanje na druge oddelke:</b>                                                                               | Ni potrebno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>7. Ravnanje in skladiščenje</b> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.1.                               | <b>Varnostni ukrepi za varno ravnanje</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.1.1.                             | Priporočila                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | Varno ravnanje s snovjo ali zmesjo:                                                                                | Uporabljati v dobro prezračenem prostoru. Prašenje in akumulacijo praška zmanjšati na minimum. Obvezno uporabljati osebno varovalno opremo (točka 8.2.2). Upoštevati navodila za varno delo z nevarnimi snovmi ter navodila iz varnosti in zdravja pri delu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                    | Preprečitev ravnanja z nezdružljivimi snovmi:                                                                      | Upoštevati vsa navodila za delo in varnostni list.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | 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.                               | <b>Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | Obvladovanje tveganja, povezana s/z                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | - eksplozivnimi atmosferami:                                                                                       | Ni predpisano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | - jedkimi snovmi:                                                                                                  | Izdelek mora biti ločen od jedkih snovi (močne kisline, baze).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | - nezdružljivimi snovmi ali zmesmi:                                                                                | Snovi/zmesi z močno kisló/bazično pH reakcijo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | - hlapljivimi snovmi:                                                                                              | Ni predpisano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | - morebitnim virom vžiga:                                                                                          | Ni predpisano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | <b>Nadzor učinkov</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | - vremenskih razmer:                                                                                               | Izdelek ne sme biti na dežju ali v prostorih z visoko vlago.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                    | - okoljskega tlaka:                                                                                                | Ni predpisano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | - temperature:                                                                                                     | Sobna temperatura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST  | Stran 4 od 8 |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> |              |

|      |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | - sončne svetlobe:                                            | Izdelek naj bo ločen od direktne sončne svetlobe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|      | - vlažnosti:                                                  | Izdelek je higroskopen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|      | - tresljajev:                                                 | Ni predpisano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|      | Zagotovitev neoporečnosti snovi ali zmesi z uporabo           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | - stabilizatorjev:                                            | Ni potrebno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | - antioksidantov                                              | Ni potrebno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | Drugi nasveti, vključno s/z                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | - zahtevami o preprečevanju:                                  | 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. <b>Preprečiti nastanek prahu.</b> |
|      | - 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:                                      | Izdelek je združljiv z embalažo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.3. | <b>Posebne končne uporabe:</b>                                | Uporabljati samo v skladu z navodili in točko 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 8. Nadzor izpostavljenosti / osebna zaščita

|        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1.   | <b>Parametri nadzora</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.1.1. | Mejna vrednost (MV):                 | <b>Baker:</b> MV (mejna vrednost): Inhalabilna = 1 mg / m <sup>3</sup> ; Alveolarna = 0,1 mg / m <sup>3</sup><br>KTV (kratkotrajna vrednost) = 4 mg / m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|        | DNEL                                 | <b>Baker</b> 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.<br>ADI = 0,15 mg Cu/kg t.t./dan<br>AOEL = 0,08 mg Cu/kg t.t./dan<br>NOAEL (oralno, podgana) = 16 mg Cu/kg t.t./dan                                                                                                                                                            |
|        | 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.   | <b>Nadzor izpostavljenosti</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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 149:2001+ A1:2009, s stopnjo zaščite FFP3, s faktorjem 20. Pri daljši ali intenzivni izpostavljenosti pa pol obrazno masko standard SIST EN 140:1999/AC:2000, s filtrom za zaščito pred delci SIST EN 143:2017, tip P3.                                                                                                                                              |
|        | - zaščita kože:                      | Stopnja varovanja je odvisna od namena ravnanja s snovjo. Uporabimo lahko varovalno obleko (standard SIST EN ISO 13688:2013), ki jo po uporabi operemo in ponovno nosimo ter gumijasto obutev ali obutev za varovanje pred kemikalijami (standard SIST EN 13832-1:2006). Po končanem delu se umijemo z vodo in milom.                                                                                                                                                                       |
|        | - zaščita rok:                       | Varovalne rokavice za zaščito pred kemikalijami (standard SIST EN ISO 374-5:2017) 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.                                                                                                                                                                      |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST  | Stran 5 od 8 |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> |              |

|        |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | - zaščita oči/obraza:           | Varovalna očala po standardu SIST EN 166:2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|        | - 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.<br><i>Podatki za točko 8: EFSA</i><br><i>Sklic na točko 16.</i> |

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

|      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1. | <b>Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih</b> |                                                                                                                                                                                                                            |
|      | - videz:                                                     | Močljivi prašek (WP)                                                                                                                                                                                                       |
|      | - barva:                                                     | Zelena                                                                                                                                                                                                                     |
|      | - vonj:                                                      | Brez vonja                                                                                                                                                                                                                 |
|      | - pH:                                                        | 6,5 – 9,0 (1 % vodna disperzija, pri 20 °C).                                                                                                                                                                               |
|      | - 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.<br><i>Obrazložitev:</i> anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.                                                                                                                              |
|      | - hitrost izparevanja:                                       | Neuporabno. <i>Obrazložitev:</i> prašek anorganske soli.                                                                                                                                                                   |
|      | - vnetljivost (trdno, plinasto)                              | Neuporabno<br><i>Obrazložitev:</i> anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.                                                                                                                                            |
|      | - zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:      | Neuporabno<br><i>Obrazložitev:</i> anorganske soli niso gorljive ali vnetljive.                                                                                                                                            |
|      | - parni tlak:                                                | Neuporabno (fini prašek).                                                                                                                                                                                                  |
|      | - parna gostota:                                             | Neuporabno. <i>Obrazložitev:</i> prašek anorganske soli.                                                                                                                                                                   |
|      | - relativna gostota:                                         | Ni podatka.                                                                                                                                                                                                                |
|      | - topnost:                                                   | Voda, pri 20°C (57,39% Cu):<br>1,19 mg/L, pri pH = 6,6; 101 g/L, pri pH = 3,1 in 0,525 mg/L pri pH = 10,1<br><u>Organska topila, 20 °C:</u><br>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).                                                                                                                                                                    |
|      | - temperatura razpadanja:                                    | 240 °C (za cca 57,39 % baker).                                                                                                                                                                                             |
|      | - viskoznost:                                                | Neuporabno. <i>Obrazložitev:</i> prašek anorganske soli.                                                                                                                                                                   |
|      | - eksplozivne lastnosti:                                     | Ni eksploziven.<br><i>Obrazložitev:</i> snov-bakrov oksiklorid je anorganska sol, stabilna in zelo malo je verjetno, da bi imela eksplozivne lastnosti.                                                                    |
|      | - oksidativne lastnosti:                                     | Neuporabno.<br><i>Obrazložitev:</i> temperatura razgradnje je visoka (velika energija aktivacije) – snov: bakrov oksiklorid je v oksidativnih pogojih praktično inertna.                                                   |
| 9.2  | <b>Drugi podatki:</b>                                        | Površinska napetost: 72,2 mN/m pri 20 °C (57,39 % Cu).<br><i>Podatki za točko 9: EFSA</i><br><i>Sklic na točko 16.</i>                                                                                                     |

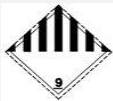
## 10. Obstočnost in reaktivnost

|      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 | <b>Reaktivnost:</b>                     | Izdelek je stabilen, praktično netopen v vodi. Reagira zelo počasi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.2 | <b>Kemijska stabilnost:</b>             | Snov: bakrov oksiklorid se ne segreva, verjetnost zgorevanja je zelo nizka, v stiku z vodo ne gori (sproščanja plinov ni). Izkušnje iz proizvodnje in uporabe snovi kažejo, da snov v trdnem stanju ni korozivna. Korozivnost za kovine je možna v primeru, da je snov v raztopini kar pa je odvisno od pH vrednosti in trdote vode. Pri nizki pH vrednosti in visoki trdoti vode je možen pojav korozivnosti. |
| 10.3 | <b>Možnost poteka nevarnih reakcij:</b> | Ni nevarnih reakcij glede na predhodne navedbe (točka 9 in 10).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST  | Stran 6 od 8 |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> |              |

|                                 |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.4                            | <b>Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti:</b>           | Vlaga (izdelek je higroskopen), snovi z močno kisló/bazično pH reakcijo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.5                            | <b>Nezdružljivi materiali:</b>                           | Snovi s kisló pH reakcijo, močne kisline in baze, klorati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.6                            | <b>Nearni produkti razgradnje:</b>                       | Oksidi bakra, vodikov klorid (v primeru požara oz. pri visokih temperaturah).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>11. Toksikološki podatki</b> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11.1                            | <b>Podatki o toksikoloških učinkih</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | - akutna strupenost:                                     | <b>Akutna strupenost (zaužitje); Kategorija 4</b><br>ATE: 300 <ATE ≤ 2 000 ( <i>izračunana ocena akutne toksičnosti</i> )<br><b>Akutna strupenost (vdiavanje); Kategorija 4</b><br>LC50 (podgana) = 2,83 mg/L zraka/ 4 ure ( <i>samo nos</i> )<br><b>Akutna kožna strupenost - Brez razvrstitve</b><br>LD50 (podgana): > 2000 mg/kg<br><i>Rezultat preskusov snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                            |
|                                 | - jedkost za kožo/draženje kože:                         | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | - resne okvare oči/draženje:                             | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | - preobčutljivost pri vdiavanju in preobčutljivost kože: | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | - mutagenost za zarodne celice:                          | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Bakrene spojine pri pravilni in normalni uporabi niso mutagene.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                 | - rakotvornost:                                          | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Pri realnih ravneh izpostavljenosti gnojilo ne kaže potenciala rakotvornosti.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | - strupenost za razmnoževanje:                           | <b>Brez razvrstitve</b> – ne povzroča zmanjšanja plodnosti ali razvojnih napak na plodu oziroma potomcih. <u>Snov - bakrov oksiklorid:</u><br>NOAEL (starši, potomci): 15 mg/kg t.t./dan<br>NOAEL (razmnoževanje): 24 mg/kg t.t./dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                 | - STOT – enkratna izpostavljenost:                       | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | - STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:                | <b>Brez razvrstitve</b><br><i>Vir: preskusi snovi: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | - nevarnost pri vdiavanju:                               | Proizvod ne zapade pod to nevarnost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>12. Ekološki podatki</b>     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12.1.                           | <b>Strupenost:</b>                                       | <b>Akutna strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10</b><br><b>Kronična strupenost za vodno okolje; Kategorija 1, M=10</b><br><i>Gnojilo je razvrščeno kot snov: bakrov oksiklorid.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12.2.                           | <b>Obstojnost in razgradljivost:</b>                     | Snov-bakrov oksiklorid je obstojna in ni biorazgradljiva.<br>Degradacije ni za pričakovati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12.3.                           | <b>Zmožnost kopičenja v organizmih:</b>                  | Preskusi na snovi niso pokazali kopičenja v organizmih.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.4.                           | <b>Mobilnost v tleh:</b>                                 | <u>Baker je srednje mobiln.</u> Na mobilnost bakra vpliva: <b>pH</b> (pri nizki – kisli vrednosti je topnost bakra večja), <b>redoks potencial</b> (baker je bolj topen v mokrih tleh oziroma v tleh z nizkim redoks potencialom), aktivnost mikroorganizmov oziroma <b>organska snov</b> (huminske snovi – fulvinske in huminske kisline) ki vpliva na kationsko izmenjavo bakra – kationi iz talne raztopine zamenjajo npr. katione na koloidih.                                                                                                                    |
| 12.5.                           | <b>Rezultati ocene PBT in vPvB:</b>                      | <b>Brez razvrstitve</b><br>Snov-bakrov oksiklorid je obstojna, bioakumulacija je odsotna, zato je snov le redko pokazatelj toksičnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.6                            | <b>Drugi škodljivi učinki:</b>                           | Tveganje za talne mikroorganizme, biološko čiščenje odplak in za netarčne kopenske rastline/organizme je nizko. Vpliva na nitrifikacijo in mineralizacijo v tleh ni opaziti.<br><u>Čebele</u> - LD50 oral. (akutno):12,1 µg/čebelo;<br>LD50 stik (akutno):44,3 µg/čebelo;<br><u>Deževniki in drugi talni mikroorganizmi:</u> NOAEC (deževniki, 10 let): 4 kg Cu/ha/leto.<br><u>Ptice:</u> tveganje je sprejemljivo za odmerke 5 kg Cu/ha/leto.<br>Baker ni endokrini / hormonski motilec za sesalce.<br><i>Podatki za točko 12: EFSA</i><br><i>Sklic na točko 16.</i> |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST | Stran 7 od 8 |
| Ime izdelka: CUPROVIN 50       |              |

|                                        |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>13. Odstranjevanje</b>              |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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.<br><b>Pozor:</b> Nikoli ponovno ne uporabljajte prazne embalaže!                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>14. Podatki o prevozu</b>           |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR                                                                                   | ADR / RID / IMDG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14.1                                   | Številka UN:                                                                                                            | 3077                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 14.2                                   | Uradno ime blaga (tehnično ime blaga, če je potrebno):                                                                  | OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (bakrov oksiklorid)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14.3                                   | Razred :                                                                                                                | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14.4                                   | Embalažna skupina snovi:                                                                                                | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.5                                   | Nevarnost za okolje:                                                                                                    | DA<br>OKOLJU NEVARNA SNOV, TRDNA, N.D.N. (bakrov oksiklorid)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14.6                                   | Posebni previdnostni ukrepi:                                                                                            | Preprečiti sproščanje v okolje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14.7                                   | Prevoz v razsutem stanju s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC:                                                   | Izdelek se ne prevaža v razsutem stanju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14.8.                                  | Koda za predore:                                                                                                        | (E)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.9.                                  | Razvrstitveni kod:                                                                                                      | M7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14.10                                  | Omejene količine (LQ):                                                                                                  | Do 5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14.11                                  | Nalepka nevarnosti:                                                                                                     | 9<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>15. Zakonsko predpisani podatki</b> |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 15.1.                                  | Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes:                                         | Veljavni predpisi za gnojila; Uredba CLP; Uredba REACH; Zakon o kemikalijah; Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi; Zakon o varnosti in zdravju pri delu; Pravilnik o osebni varovalni oprepi; 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 ta izdelek se ne izvaja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>16. Drugi podatki :</b>             |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Navedba sprememb pri revidirani izdaji                                                                                  | Točka: 2.1, 3, 8, 9, 11, 12, 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | 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.<br>H400 Zelo strupeno za vodne organizme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                        | Usposabljanje delavcev:                                                                                                 | Tečaj iz varnosti, zdravja pri delu, požarne varnosti in ravnanja z nevarnimi kemikalijami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                        | Viri:                                                                                                                   | Razvrščeno po CLP; Zakon o kemikalijah; Zakon o varnosti in zdravju pri delu; Uredba 2003/2003/ES/Mineralna gnojila; Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi; Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov; 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                                                                             | ADI = Sprejemljiv dnevni vnos<br>AOEL = Dopustna raven izpostavljenosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST  | Stran 8 od 8 |
| Ime izdelka: <b>CUPROVIN 50</b> |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | varnostnem listu: | DNEL = Izpeljana raven brez učinka<br>CLP = Razvrščanje, označevanje in pakiranje<br>EFSA = Evropska agencija za varno hrano<br>ErC50 = Koncentracija, pri kateri se opazi 50% zaviranje rasti<br>LD50 = Srednja letalna doza<br>LC50 = Srednja letalna koncentracija<br>NOAEL = Raven brez opaženega škodljivega učinka<br>NOAEC = Koncentracija brez opaženega škodljivega učinka<br>PBT = Obstojna, bioakumulativna, strupena kemikalija<br>PEC = Predvidena koncentracija v okolju<br>REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij |
| Informacije temeljijo na našem poznavanju izdelka v času priprave varnostnega lista. Če kupec ne uporablja izdelka kot je predlagano oz. priporočeno, nosi vso odgovornost za eventualno nastalo škodo. Seveda pa informacije v varnostnem listu kupca ne odvezujejo dolžnosti, da upošteva vso zakonodajo, ki je vezana na njegovo področje aktivnosti. |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |