



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY (PRÍPRAVKU) A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

1.1. Identifikácia látky alebo prípravku : Kuprikol® 50

1.2. Použitie látky alebo prípravku

Postrekový fungicíd vo forme zmáčateľného prášku, určený na ochranu rastlín proti hubovým chorobám.

1.3. Identifikácia spoločnosti alebo podniku

Výrobca : Nera Agro, spol.s r.o. Neratovice

Adresa : 277 11 Neratovice, ul. Práce 657

Telefon : 0206 662555

Fax : 0206 666633

Registrant : POLNOCHEM a.s.

Adresa : Karpatská 6 ,811 05 Bratislava

Telefon : +421 7 524 97 222

Fax : +421 7 52497 039

1.4. Núdzový telefón

Toxikologické informačné centrum v Bratislave
(tel.č.: 07/54 77 41 66)

2. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

2.1. Všeobecný opis zložiek a ich koncentrácií

Kuprikol 50 nie je chemické individuum. Obsahuje ako hlavnú zložku oxychlorid meďnatý.

Oxichlorid meďnatý

Chemická charakteristika: $\text{CuCl}_2 \cdot 3\text{Cu}(\text{OH})_2$

Obsah: 50 % (vyjadrené ako Cu)

Číslo CAS: 1332-40-7

Číslo EINECS: 215-572-9

Skupina látok: Anorganické zlúčeniny medi

Klasifikácia výrobcu: X_N - dráždivý, N – nebezpečný pre životné prostredie

R 22 - 36/37 - 43 - 50: Škodlivý pri požití. Dráždi oči a dýchacie cesty. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy.

3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

3.1. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní prípravku :

Prípravok má dráždivý charakter pre zdravie človeka v zmysle kritérií zákona č. 163/2001 Z.z..

Škodlivý po požití, dráždi dýchacie cesty a pokožku, možná senzibilizácia pri kontakte s pokožkou.



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

3.2. Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie:

Prípravok má charakter nebezpečného prípravku pre životné prostredie v zmysle kritérií zákona 163/2001 Z.z..

Jedovatý pre vodné organizmy.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Všeobecné zásady poskytovanej prvej pomoci

Ked' sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností privolajte ihneď lekára.

Pri stavoch ohrozenia zdravia je potrebné prednostne poskytnúť resuscitáciu:

Postihnutý nedýcha	je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie
Prerušenie dychu	je nevyhnutné okamžite začať nepriamu masáž srdca
Bezvedomie	je nevyhnutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy

4.2. Po nadýchaní:

Dopravte postihnutého na čistý vzduch, odstráňte zamorený odev a zabezpečte pokoj a teplo.

4.3. Po náhodnom požití:

Postihnutému podajte 0,5 l vlažnej pitnej vody s niekoľkými tabletkami medicínálneho uhlia a dráždením hrdla vyvolajte zvracanie.

4.4. Po zasiahnutí očí:

Ak je postihnutý v bezvedomí, zvracanie nevyvolávajte! Vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 15 minút, urýchlene vyhľadajte odborné lekárske ošetrovanie, ak začervenanie očí pretrváva.

4.5. Po zasiahnutí pokožky:

Odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta umyte mydlom a teplou vodou.

Pri otrave alebo podozrení na otravu privolajte ihneď lekára a informujte ho o prípravku a poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel.č.: 07/54 77 41 66).

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Prípravok KUPRIKOL 50 nie je horľavinou. Pri určitých podmienkach môže vo forme prášku spôsobiť požiar. S vodou prípravok tvorí stálú suspenziu.

5.1. Vhodné hasiace prostriedky :

Hasiaca pena, hasiaci prášok, prípadne piesok lebo zemina. Voda len výnimočne, a to vo forme jemného rozprašovania, nie silným prúdom a iba v tých prípadoch, keď je dokonale zabezpečené, aby kontaminovaná hasiaca voda nemohla uniknúť z priestoru požiaru do okolia a hlavne aby nemohla preniknúť do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a recipientov povrchových vôd a nemohla zasiahnuť poľnohospodársku pôdu.



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

5.2. Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov : nie sú známe.

5.3. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, nakoľko pri horení dochádza ku vzniku toxických splođín.

5.4. Upozornenie na špecifické nebezpečenstvá pri požiari a hasení : Hasidlo sa riadi typom horiacej látky. V prípade nevyhnutnosti, použiť vodu vo forme jemného rozprašovania a pred začiatkom hasenia objasniť otázku zachytenia kontaminovanej vody odtekajúcej z požiariska. Kontaminovaná hasiaca voda nesmie preniknúť do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a recipientov povrchových vôd a nesmie zasiahnuť poľnohospodársku pôdu.

5.5. Nebezpečné látky vznikajúce pri rozklade : Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vývinu chlóru, chlór vodíku a v závislosti od podmienok i k vývinu iných toxických splođín.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia : Zamedziť prístupu nepovoláných osôb.

6.2. Environmentálne bezpečnostné opatrenia : Vyčistiť čo najrýchlejšie kontaminovaný priestor, zabrániť kontaminácii pôdy, povrchových a spodných vôd .

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Zaobchádzanie

Pri práci s prípravkom používajte ochranný oblek, ochranný tvárový štít, resp. ochranné okuliare, gumené rukavice a gumenú obuv.

Pri riedení postreku navyše použite zásteru z PVC alebo pogumovaného textilu.

Pri práci a po nej až do vyzliečenia pracovného odevu a dôkladného umytia mydlom a teplou vodou je zakázané jesť, piť a fajčiť.

Postrek aplikujte iba za bezvetria , alebo pri miernom vánku, vždy po smere vetra od obsluhy .
Pozor na odrody, ktoré su citlivé na med'!

7.2. Skladovanie

Prípravok skladujte v originálnych neporušených obaloch, v suchých, hygienicky čistých vetrateľných a uzamykateľných skladoch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok pri teplote od +5!C do +30!C. Chráňte pred vlhkom a priamym slnečným svetlom.

8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Hodnoty limitov expozície

KUPRIKOL 50

Nebol stanovený hygienický limit pre ČR.

8.2. Kontroly expozície

Oxichlorid med'natý

NPK-P priemerná = 1 mg [Cu] / m³



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

OSHA TWA = 1 mg/m³ [USA]

Technickými opatreniami je potrebné zabezpečiť, aby pri manipulácii s prípravkom nebola prekročená najvyššia prípustná prašnosť 1 mg [Cu] / m³ - (ako priemerná celosmenová koncentrácia).

8.2.1. Kontroly expozície na pracovisku

Odber vzorky prachu na membránový filter. (celulózoový, napr. Synpor 4), mineralizácia vzorky a analytické stanovenie obsahu medi metódou polarografickou, alebo metódou AAS - metóda AHM.

8.2.1.1. Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pri postriku je potrebné použiť respirátor s vložkou proti prachu alebo organickým parám (napr. RU-20 s vložkovým filtrom A1 alebo typ AVEC B-P3).

8.2.1.2. Ochrana rúk

Pracovníci sú povinný používať primeraný druh ochranných rukavíc (guma,PVC), aby zabránili kontaktu s prípravkom.

8.2.1.3. Ochrana očí

V prípade ohrozenia očí , sú pracovníci povinný používať ochranné okuliare, ochranný štít.

8.2.1.4. Ochrana pokožky

Pracovníci sú povinný používať napríklad zásteru, čizmy a kompletný ochranný odev. Odev musí byť z plastu alebo z nánosovej tkaniny (napr. ochranný odev Sunit typ IV A, typ V, tvárový štít Š-P 15, ochranné rukavice z plastu alebo gumy, gumené čizmy).

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie

V z h ľ a d : tuhý jemný namáčaťelný prášok, sivozelenej farby

Z á p a c h : bez zápachu

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

T e p l o t a v a r u a d e s t i l a č n é r o z p ä t i e : nerelevantný údaj, ide tuhú látku

T e p l o t a v z p l a n u t i a : nerelevantný údaj, ide o anorganický oxichlorid medi

H o r ľ a v o s ť (t u h á l á t k a , p l y n) : nehorľavý

V ý b u š n é v l a s t n o s t i : nevýbušný

O x i d a č n é v l a s t n o s t i : neoxiduje sa ,je už oxidom

T l a k p a r y : pri 20°C nemeriteľný

R e l a t í v n a h u s t o t a : 0,52 - 0,7 kg/dm³

R o z p u s t n o s ť :

– rozpustnosť vo vode: 1.10⁻⁵ g/l (s vodou tvorí stálu suspenziu)

– rozpustnosť v tukoch (rozpúšťadlo – olej, špecifikujte):

R o z d e ľ o v a c í k o e f i c i e n t : n-oktanol/voda:

V i s k o z i t a : prášok, nerelevantný údaj

H u s t o t a p a r y : nerelevantný údaj

R ý c h l o s ť o d p a r o v a n i a : neodparuje sa

p H v o d n é h o r o z t o k u : 6,5 - 8,0

10. STABILITA A REAKTIVITA



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

10.3. Opis nebezpečných produktov rozkladu :

Pri tepelnom rozklade [nad 220 °C] môže dochádzať k vývinu chlóru, chlóróvodíku a v závislosti od podmienok i k vývinu iných toxických spodín.

10.2. Chemická stabilita:

Polymerizácia : za normálnej teploty a tlaku je stály, nebola zistená nebezpečná polymerizácia.

Pozn. : K príprave kvapaliny ani k postreku nepoužívajte nádoby zo železa ani z bieleho plechu.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

KUPRIKOL 50

Očná dráždivosť: Veľmi dráždi oko králika (protokol č. 9951 - 1.6.1999)

Kožná dráždivosť: Nedráždi kožu králika (protokol č. 9944 - 28.4.1999)

Senzibilizácia kože : Mierny alergén (protokol č. 9969 - 2.8.99)

Akútna toxicita na rybách : 48LC50 = 800 mg/l; 96LC50 = 426 mg/l (prot.č.309L-22.6.1999)

Akútna imobilizácia dafnií : 24LC50 = 1,11 mg/l; 48LC50 = 0,26 mg/l (prot.č.309L-22.6.1999)

Inhibícia rias : EC_b 50(0-72h) = 2,39 mg/l; EC_r 50(0-72h) = 5,93 mg/l (prot.č.309L-22.6.1999)

Test toxicity na včely : Relatívne neškodný (protokol č. 791 a/99 - 10.6.1999)

Oxichlorid meďnatý

LD₅₀ p.o. pre krysu = 1440 mg/kg

KUPRIKOL 50

INHALÁCIA :

AKÚTNÁ EXPOZÍCIA

Zlúčeniny medi sú pomerne málo škodlivé. V reakcii na vdychovanie prachu sa môžu prejaviť tzv. zlievačská horúčka. Príznaky zahŕňujú sladký pocit v ústach, celkovú únavu, bolesti hlavy, pálenie očí a sťažené dýchanie.

CHRONICKÁ EXPOZÍCIA

Opakovaná alebo predĺžená expozícia má rovnaké účinky ako akútna.

KOŽNÝ KONTAKT :

AKÚTNÁ EXPOZÍCIA

Pri miestnom pôsobení dráždi pokožku, u citlivejších jedincov môže vyvolať tvorbu vyrážok.

CHRONICKÁ EXPOZÍCIA

Opakovaná alebo predĺžená expozícia má rovnaké účinky ako akútna.

OČNÝ KONTAKT :

AKÚTNÁ EXPOZÍCIA

Dráždi oči a sliznice, predovšetkým pri práci s vyššou prašnosťou.

CHRONICKÁ EXPOZÍCIA

Opakovaná alebo predĺžená expozícia má rovnaké účinky ako akútna.



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

POŽITIE :

AKÚTNA EXPOZÍCIA

Ak sa dostanú zlúčeniny medi do žalúdka , pôsobí nepriaznivo na tráviace orgány, objavujú sa pálenie a bolesti v bruchu, zvracanie a hnačka.

Pri náhodnom požití môže byť prvým príznakom nevoľnosť a zvracanie. Absorpcia v tráviacom ústrojenstve môže vyvolať príznaky , ktoré sú opísané pri akútnej inhalácii.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Dosah na životné prostredie

LC₅₀ = 10 - 20 mg/l pre pstruha [4hod]

KUPRIKOL 50 JE TOLERANTNÝ FUNGICID, NEOVPLYVŇUJE MIKROBIÁLNU AKTIVITU V PÔDE.

PRÍPRAVOK POUŽÍVAJTE PODĽA NÁVODU!

PRE RYBY NEBEZPEČNÝ A PRE OSTATNÉ VODNÉ ŽIVOČÍCHY JEDOVATÝ!

PRE VČELY RELATÍVNE NEŠKODNÝ!

13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Dodržiavať všetky platné zákony a nariadenia o odpadoch. Prázdne obaly od prípravku po dôkladnom vyprázdnení odovzdajte do zberu na recykláciu alebo spálte v schválenej spaľovni pri teplote 1200 - 1400 °C v druhom stupni a vybavené minimálne druhým stupňom čistenia. Oplachové vody sa použijú k príprave postrekovej kvapaliny. Rovnakým spôsobom je nevyhnutné likvidovať nepoužiteľné zvyšky prípravku. Aplikačné zariadenie, osobné ochranné pracovné prostriedky a pomocné nádoby asanujte 3% roztokom uhličitanu sodného (sóda) a opláchnite vodou.

Zatriedenie podľa katalógu odpadov : Podľa charakteru.

Kategória N : 070499 odpady vysoko neuvedené

Napr. : Odpady (neupotrebiteľný výrobok), pevné odpady (kontaminovaná pôda).

14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

14.1. Pozemná doprava : ADR, RID

Podľa predpisov ADR a RID nie je Kuprikol 50 nebezpečným tovarom.

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Klasifikácia výrobku a označenie :



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005



X_N

Škodlivý



Nebezpečný pre životné prostredie

15.1.2. Názvy chemických látok uvedených v texte označenom na obale : Neuvádzajú sa.

15.1.3.

R-vety

R22 Škodlivý po požití

R36/37/38 Dráždi oči a dýchacie cesty a kožu

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

R50 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy

S-vety

S2 Uchovávať mimo dosahu detí

S13 Uchovávať mimo kontakt s potravinami, nápojov a krmív pre zvieratá

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite

S22 Nevdychujte prach

S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc

S28 Po kontakte s pokožkou je potrebné ju okamžite umyť veľkým množstvom vody

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči /tvár

S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

S61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov

S62 Pri požití nevyvolávať zvracanie; okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

PRÍPRAVOK POUŽÍVAJTE PODĽA NÁVODU!

Prípravok nesmie byť prebalovaný do iných obalov.



Príloha S k PN 66-008

Karta bezpečnostných údajov

NeraAgro spol. s r.o.
277 11 NERATOVICE
ČESKÁ REPUBLIKA

KUPRIKOL® 50

Vyhotovené : 19.12.1997
Číslo revízie : 2
Revidované : 25.7.2005

15.1.5. Ostatné pokyny pre bezpečné používanie chemickej látky alebo chemického prípravku

Vč 3 - Prípravok je pre včely relatívne neškodný za predpokladu dodržania predpísanej dávky a koncentrácie postrekovacej kvapaliny.

Vo 2 - Prípravok je toxický pre riasy

Vo 3 - Prípravok je vysoko toxický pre živočichov, ktorý slúžia ako potrava pre ryby.

Vo 4 - Prípravok, jeho zvyšky a použité obaly nesmú preniknúť do povrchových vôd

Z 3 - Prípravok je relatívne neškodný pre zvieratá

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Vyhlasenie :

Karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s Vyhláškou č.515/ 2001 Z.z.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje potrebné údaje pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia.

Uvedené údaje zodpovedajú stavu skúseností a sú v súlade a platnými predpismi. Tieto údaje nie sú zárukou vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.