



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotoveno : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidováno : 20.5.2006

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

1.1. Identifikácia látky alebo prípravku : CURZATE® K

1.2. Použitie látky alebo prípravku

Kombinovaný fungicíd vo forme šedo-zeleného dispergovateľného prášku, určený pre ochranu chmeľu a tekvicovej zeleniny 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

CURZATE® K obsahuje ako účinnú látku cymoxanil. Druhou látkou je meď vo forme oxichloridu meď (ako ekvivalent 46 %)

2.1.1. Všeobecný opis zložiek a ich koncentrácií

Cymoxanil

Chemická charakteristika: N-ethylaminokarbonyl-2-kyano-2-methoxyiminoacetamid

Obsah: 4 %

Číslo CAS: 57966-95-7

Číslo EINECS: 261-043-0

Skupina látok: Agrochemikálie a pesticidy

Klasifikácia výrobcu :

Xn, zdraví škodlivý, N Nebezpečný pre životné prostredie

R 22-36/37-43-51 -Škodlivý po požití - Dráždi oči a dýchacie cesty-

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou- Jedovatý pre vodné organizmy

S 2-20/21- S22-S25-36/37/39-46-61: Uchovávajú mimo dosahu detí- Pri používaní nejedzte,



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5.2006

nepite ani nefajčite- Nevdychujte prach- Zabráňte kontaktu s očami- Noste vhodný ochranný odev,

rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvář- V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie- Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Oxichlorid meďnatý

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

Obsah: 77 %

Číslo CAS: 1332-65-6

Číslo EINECS: 215-572-9

Skupina latok: Anorganické zlúčeniny medi

Klasifikácia výrobcu :

Xn,zdraví škodlivý, N Nebezpečný pre životné prostredie

R-vety

R36/37 Dráždi oči a dýchacie cesty

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

R50 Velmi jedovatý pre vodné organizmy

S-vety

S2 Uchovávajte mimo dosahu detí

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite

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

3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

3.1. Hlavné riziká

DRÁŽDI OČI DÝCHACIE CESTY A POKOŽKU
JEDOVATÝ PRE VODNÉ ORGANIZMY
RELATÍVNE NEŠKODNÝ PRE VČELY

3.2. Možné zdravotné riziká

Inhalácia - slzenie, žalúdočná nevol'nosť, zvracanie, bolesti hlavy

Po zasiahnutí pokožky - obdobné účinky ako pri inhalácii

Po požití - obdobné účinky ako pri inhalácii

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotoveno : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidováno : 20.5.2006

4.1. Všeobecné zásady poskytovanej prvej pomoci

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

Pri stavoch ohrozenia zdravia je potrebné prednostne poskytnúť resuscitáciu:

Postihnutý nedýcha

- je nevyhnutelné okamžite poskytnúť umelé dýchanie

Prerušenie dychu

- je nevyhnutelné okamžite začať nepriamu masáž srdca

Bezvedomie

- je nevyhnutelné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy

4.2. Po nadýchaní :

Je nutné okamžite prerušiť expozíciu, dopravte postihnutého na čistý vzduch, odstráňte zamorený odev a zabezpečte kľud a teplo.

Zaistite lekárske ošetrovanie.

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! Ihneď 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 (v prípade, že nebola poranena pokožka) 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 nie je horľavinou. S vodou tvorí stálú suspenziu.

5.1. Vhodné hasiace prostriedky : (Pokiaľ sa prípravok dostane do ohnisha požiaru)

Malé objemy : Vodnými, penovými, snehovými a práškovými prenosnými hasiacimi prístrojmi, prípadne pieskom lebo zeminou .

Veľké objemy : Prášok, pena ťažká a stredná, vodná hmla , voda.

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 použijte izolačné dýchacie prístroje, nakoľko pri horení dochádza ku vzniku toxických splođín.

5.4. Upozornenie na špecifická nebezpečenstva pri požiare a hasení : Pokiaľ sa prípravok dostane do ohnisha požiaru , je treba zaistiť, aby použitá voda neprenikla z priestora požiariska do okolia, najmä do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a recipientov povrchových vôd .Nesmie zasiahnuť poľnohospodársku pôdu.



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5.2006

5.5. Nebezpečné látky vznikajúce pri rozklade : Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vývinu toxických splodín.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia : Zamedziť prístupu nepovolaných osôb.

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

6.3. Zpôsob zneškodnenia a čistenia : Odstrániť kontaminovanú pôdu a uložiť na skládke príslušnej skupiny za dodržania príslušných predpisov pre túto oblasť .

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Zaobchádzanie

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

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, priamym slnečným svetlom a mrazom. Rovnaké podmienky dodržujte pri príprave postreku a pri použití .

8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Hodnoty limitov expozície

Curzate® K

Nebol stanovený hygienický limit pre ČR.

8.1.1. Doporučené technické opatrenia na obmedzenie expozície

Pri manipulácii s výrobkom pracujte v dobre vetrateľných priestoroch.

8.2. Kontroly expozície

Cymoxanil

Nebol stanovený hygienický limit pre ČR. Prípustný expozičný limit - pre prach TWA (8 h) = 5 mg/m³ (DuPont 1990).

Oxichlorid med'natý

NPK-P priemerná = 1 mg [Cu] / m³

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). Túto hodnotu nesmie presiahnuť ani ponúknutá koncentrácia vo forme aerosola pri aplikácii prípravku.



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5.2006

8.2.1. Kontroly expozície na pracovisku

Odber vzorky prachu na membránový filter. (celulóзовý, 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 postreku treba použiť navyše ochranný štít + polomasku Protetika typ RU-20 s vložkovým filtrom A1 .

8.2.1.2. Ochrana rúk

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

8.2.1.3. Ochrana očí

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

8.2.1.4. Ochrana pokožky

Pracovníci sú povinní používať primeraný ochranný odev proti chemikáliam, ktorý umožňuje súčasne nosiť prostriedok pre ochranu dýchacích orgánov (napr. ochranný odev Sunit typ IV A, typ V), obličajový štít Š-P 15, ochranné rukavice z plastu alebo gumené čižmy. Odev musí byť z plastu alebo z nánosovej tkaniny. Pri riedení postreku sa používa záster z PVC alebo pogumovaná záster.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie

Vzhľad : tuhý jemný prášok, sivozelenej farby

Zapach : charakteristický

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

Teplota varu a destilačné rozpätie :

Teplota vzplanutia:

Horľavosť (tuhá látka, plyn): nehorľavý

Výbušné vlastnosti:

Oxidačné vlastnosti:

Tlak pary:

Relatívna hustota:

Rozpustnosť:

– rozpustnosť vo vode: s vodou tvorí pomerne stálu suspenziu

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

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

Viskozita:

Hustota pary:

Rýchlosť odparovania:

pH 5% suspenzie : 5,0 - 9,0

10. STABILITA A REAKTIVITA



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5.2006

10.3. Opis nebezpečných produktov rozkladu :

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vývinu toxických splodín.

10.2. Chemická stabilita:

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

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Curzate® K

Akútna toxicita orálna : $LD_{50} = 0,778$ g/kg pre kysu kmene Wistar (prohl.VÚOS 17.9.1998)

Akútna toxicita dermálna : $LD_{50} > 2$ g/kg pre kysu kmene Wistar (protokol č.9892-19.10.1998)

Očná dráždivosť: stupeň 4 = slabo škodlivý (prohl.VÚOS 17.9.1998)

Kožná dráždivosť: stupeň 2-3 = veľmi slabo až slabo škodlivý (prohl.VÚOS 17.9.1998)

Senzibilizácia kože : mierny kontaktny kožny alergén (protokol č. 98105-18.12.1998)

Akútna toxicita na rybách : $48LC_{50} = 892$ mg/l ; $96LC_{50} = 487$ mg/l (prot. č. 80L-15.10.1998)

Akútna imobilizácia dafnií : $24LC_{50} = 0,097$ mg/l ; $48LC_{50} = 0,082$ mg/l (prot. č. 80L-15.10.1998)

Inhibícia rias : $EC_b 50(0-72h) = 3,33$ mg/l; $EC_r 50(0-72h) = 11,7$ mg/l (prot. č. 80L-15.10.1998)

Test toxicity na včely : Relatívne neškodný (protokol č. 690 h/98-23.7.1998)

Cymoxanil

LD_{50} p.o. pre kysu - 1100 mg/kg ; LD_{50} p.o. pre morča - 1096 mg/kg

Oxichlorid meďnatý

LD_{50} p.o. pre kysu = 1440 mg/kg

Curzate® K:

INHALÁCIA :

AKÚTNA EXPOZÍCIA

Zlúčeniny medi sú pomerne málo škodlivé. V reakcii na vdychovanie prachu sa môže prejavovať tzv. zväračská 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 :

AKÚTNA 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 :

AKÚTNA EXPOZÍCIA

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



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE[®] K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5.2006

CHRONICKÁ EXPOZÍCIA

Opakovaná lebo predĺžená expozícia má rovnaké účinky ako akútna.

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 u akútnej inhalácie.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Dosah na životné prostredie

Curzate[®] K: ako účinná látka sa v pôde ľahko rozkladá, polčas rozpadu je kratší než 2 týždne. Neovplyvňuje mikrobiálnu aktivitu v pôde.

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.

Zatriedenie podľa katalógu odpadov : Podľa charakteru.

Kategória N : odpady bližšie neuvedené

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

14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

14.1. Pozemná doprava : ADR , RID

Podľa predpisov ADR a RID nie je CURZARZATE K nebezpečným tovarom.

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Klasifikácia výrobku : Xn,zdraví škodlivý, N Nebezpečný pre životné prostredie

15.1.1. Varovné označenie podľa zvláštného predpisu :



Príloha S k PN 66-004

Karta bezpečnostných údajov

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

CURZATE® K

Vyhotovené : 25.2.1998
Číslo revízie : 2
Revidované : 20.5..2006



X_N

Škodlivý



Nebezpečný pre životné prostredie

15.1.2. Názvy chemických látok uvedených v texte označenia obalu : Neuvádzajú sa.

15.1.3. Štandardné vety označujúce špecifické riziká:

R: 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku

R: 43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

R: 50 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy

15.1.4. Štandardné pokyny pre bezpečné používanie chemickej látky alebo chemického prípravku

S2 Uchovávajúce mimo dosahu detí

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite

S22 Nevdychujte prach

S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami

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

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

PRÍPRAVOK POUŽÍVAJTE PODĽA NÁVODU!

Prípravok nesmie byť prebalovaný do iných obalov.

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 1 - Prípravok je pre ryby nebezpečný

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Vyhlásenie :

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.