

tel./fax: +420 547 227 970, tel.: +420 547 227 961, e-mail: futurchem@futurchem.cz

tel./fax: +420 547 227 970, tel.: +420 547 227 961, e-mail: futurchem@futurchem.cz

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 2

Datum přepracování: 5.8.2004

3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Pro ryby a ostatní vodní organismy jedovaný. Pro včely škodlivý.

3.3. Další údaje:

Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje, protože může docházet ke vzniku toxických zplodin. Hořlavina II. třídy.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Obecně:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

4.2. Při nadýchání:

Vyvést postiženého na čerstvý vzduch, zajistit klidovou polohu, chraňte před chladem.

4.3. Při zasažení očí:

Vyplachujte velkým množstvím vody 15 min. a vyhledat lékaře.

4.4. Při zasažení oděvu a pokožky:

Odstraňte potřísněný oděv, zasažená místa omyjte mýdlem a teplou vodou.

4.5. Při požití:

Podějte 10 tablet aktivního uhlí a 0,5 l vlažné vody a drážděním hrdla vyvolejte zvracení, pokud je postižený při vědomí. Zavolat lékařskou pomoc. Antidotum je atropin, injekce, dávkování určuje a aplikaci provádí lékař.

Příznaky otravy:

Otrava se projevuje bolestmi hlavy, nevolností, stísněností a slabostí, studeným potem, závratěmi, zúžením zornic, bolestí břicha, nutkáním na zvracení, zvracením, průjmem, poruchami dýchání, svalovými křečemi až bezvědomím.

Ve všech vážných případech poškození zdraví, vždy po požití a při kontaminaci očí, vyhledejte lékařské ošetření!

Poskytovanou první pomoc, jako i další ošetření a případnou léčku je vhodné konzultovat s příslušným toxikologickým informačním střediskem:

Toxikologické informační středisko - Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon 224 919 293

5. Pokyny pro případ požáru:

5.1. Vhodné hasební prostředky:

haste hasební pěnou, práškem, pískem, zeminou, CO₂

5.2. Hasební prostředky, které z bezpečnostních důvodů nesmějí být použity:

voda

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 3

Datum přepracování: 5.8.2004

5.3. Upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení:

Při požáru vznikají toxické plyny, zejména CO, CO₂, HCl, SO_x, NO_x, PO_x, chloridy a sloučeniny síry.

5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Použít schválenou a přezkoušenou dýchací masku nebo rovnocenný ochranný prostředek!

6. Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody:

6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Použít obvyklé ochranné prostředky. Při manipulaci s větším množstvím použít respirátor a ochranné rukavice a obuv.

6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:

Nepřipusťte úniku materiálu do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte brázdy, hrázky, sesbírejte max. množství tekutiny do nádob.

6.3. Doporučený způsob zneškodnění a čištění:

Soustředte materiál na co nejmenší plochu, absorbujte tekutinu do pilin nebo jiného hořlavého materiálu a soustředte tento materiál spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlitý na půdě, seškrabte do hloubky cca 5 cm a uložte do kontejneru. Zabraňte kontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek.

Bezpečnostní pokyny pro zacházení a skladování:

7.1. Pokyny pro zacházení:

Pracujte při důkladné ventilaci prostoru! Zamezte nadýchání výparů, kontaktu s kůží a očima.

7.2. Pokyny pro skladování:

Skladovat v originálních obalech, při teplotě 5 – 20°C, odděleně od potravin, krmiv, hořlavín. Chraňte před mrazem.

8. Omezení expozice a osobní ochranné pracovní prostředky:

8.1. Doporučená technická a jiná opatření:

ventilace, sběrné kontejnery

8.2. Výrobek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší:

Název	Obsah (v %)	Číslo CAS	Nejvyšší přípustná koncentrace průměrná mezní
chlorpyrifos	3 %	2921-88-2	TLV (USA) 0,2 mg/m ³ , A4 pokožka (1990)

8.3. Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší:

--

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 4

Datum přepracování: 5.8.2004

8.4. Osobní ochranné pracovní prostředky:

Ochrana dýchacích cest: respirátor RU-20 s vložkovým filtrem A 1
Ochrana očí: ochranný obličejový štít ŠP 15 nebo D 1 s čepcem
Ochrana rukou: gumové rukavice
Ochrana těla: použijte zástěru z PVC nebo pogumovaného textilu.

8.5. Hygienická opatření po skončení práce:

Před jídlem, pitím nebo kouřením a po práci umýt ruce a nechráněné části pokožky.
Před opětovným použitím odděleně vyprat ochranný oděv.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

- skupenství při 20°C:	kapalina
- barva:	čirá hnědá
- zápach (vůně):	specifická
- hodnota pH (při 20°C):	--
- teplota (rozmezí teplot) varu:	rozklad nad 16°C
- teplota (rozmezí teplot) tání:	41,5 – 43,5°C
- teplota vzplanutí:	63°C
- hořlavost:	--
- samozápalnost:	--
- meze výbušnosti:	není explozivní
- oxidační vlastnosti:	--
- tenze par při 20°C:	2,4 x 10 – 5 mm Hg (čistý technický produkt)
- relativní hustota při 20°C:	1,075 – 1,080 kg/l
- rozpustnost ve vodě při 20°C:	mikroemulzifikuje
- rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):	--
- rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	--
- další údaje:	--

10. Stabilita a reaktivita:

10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:

Nepodléhá polymerizaci, při běžné teplotě a tlaku je stabilní

10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Zabránit přehřívání nad 70°C.

10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:

Alkalickými látkami, silnými kyselinami, pro specifické případy konzultuj výrobce.

10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:

HCl, Etylsulfid, dietylsulfid, kysličníky dusíku, CO, CO₂

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 5

Datum přepracování: 5.8.2004

11. Toxikologické informace:

Akutní orální LD₅₀ = 2400 mg.kg⁻¹ potkan
Akutní dermální LD₀ > 5000 mg.kg⁻¹ potkan
Inhalace LD₅₀ = 2,62 mg/l při 4 hod. potkan
Primární kožní dráždivost/korozivní účinky: má dráždivé účinky, účinky jsou reverzibilní k vyhojení dochází bez následků
Primární oční dráždivost/korozivní účinky: dráždí oko králíka, účinky jsou reverzibilní k vyhojení dochází bez následků

Karcinogenita: nekarcinogenní
Senzibilizace: nesenzibilizuje
Mutagenicita: nemutagenní
Reprodukční toxicita: --

12. Ekologické informace:

12.1. Ekotoxicita:

LD₅₀ – kachna: 476 mg/kg
LC₅₀ – pstruh: 7,1 ug/l

12.2. Pohyblivost:

Nepohyblivý v jílovitě-písečně-jílovité půdě

12.3. Persistenceence a rozložitelnost:

Perzistence/degradabilita: DT₅₀ v půdě 80-279 dní

12.4. Bioakumulační potenciál: --

12.5. Další nepříznivé účinky: --

(údaje jsou pro technický produkt-úč.1.)

13. Informace o zneškodnění:

13.1. Způsob zneškodnění látky / přípravku:

Zbytky přípravku vystříkejte na ošetřovaném pozemku.

13.2. Způsoby zneškodnění kontaminovaných obalů:

Koncentráty a prázdné obaly spalte ve spalovně s čišněním plynných zplodin podle předpisů.

Zneškodnění přípravku musí být vždy ve shodě s legislativními předpisy.

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 6

Datum přepracování: 5.8.2004

14. Informace pro dopravu:

14.1. Pozemní doprava

ADR¹⁾/RID²⁾:

- Pojmenování:
- Třída: 9
- Číslice: 11
- Písmeno: c
- Číslo UN: 3018

14.2. Jiný druh dopravy:

¹⁾ ADR: doprava po silnici

²⁾ RID: doprava po železnici

15. Vztah k právním předpisům:

15.1. Klasifikace výrobku:

15.1.1. Bezpečnostní symboly:



Xi - dráždivý



N nebezpečný pro
životní prostředí

15.1.2. Názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu: chlorpyrifos

15.1.3. Čísla a slovní znění přiřazených R – vět³⁾:

- 15.1.4.** R 10 – Hořlavý! Hořlavina II. třídy!
R 22 – Zdraví škodlivý při požití
R 36/38 – Dráždí oči a kůži
R 51-Toxický pro vodní organismy

15.1.4. Čísla a slovní znění přiřazených S- vět³⁾:

- S 2 - Uchovávejte mimo dosah dětí!
S 13 - Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv!
S 20/21 - Nejezte, nepijte a nekuřte při používání!
S 26 - Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc!
S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody!
S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení!
S 36/37/39 - Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít!



Futurchem s.r.o.
Křivánky 12c
642 00 Brno
tel./fax: +420547227970

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vyhotovení: 17.5.1999

Strana: 7

Datum přepracování: 5.8.2004

Další informace:

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.