

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A INFORMACE PRO PŘÍPRAVEK Tolurex 50 SC

Datum přepracování: 15.11.2005

Datum vyhotovení: 1.3.1997

1. Identifikace látky/přípravku a dovozce/výrobce:

- 1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku:** TOLUREX 50 SC
- 1.2. Doporučený účel použití:** HERBICID
- 1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:** Agrovita spol.s r.o., Za Rybníkem 779,
252 42 Jesenice
tel.: 241 930 644
fax: 241 933 800
- 1.4. Jméno/obchodní jméno a sídlo zahraničního výrobce:** Agan Chemical Manufacturers Ltd.
Northern Industrial Zone, P.O.B. 262,
Ashdod 77102, Israel
+972-8-8515211
- 1.5. Toxikologické informační středisko:**
Kontaktní adresa v nouzových případech: Klinika nemocí z povolání
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
tel.: 224 919 293, 224 915 402

2. Chemické složení/údaje o nebezpečných složkách:

2.1. Chemická charakteristika: ---

2.2. Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název	Obsah	CAS čís.	ES číslo	Symboly nebezpečnosti a čísla R-vět čisté látky
Chlorotoluron Chemický název: 3-(3-chloro-p-tolyl)-1,1-dimetylmočovina	41–46 %	15545-48-9	239-592-2	Xn, N, R40-50/53-63
Etylene glycol	5–6 %	107-21-1	203-473-3	Xn R22

3. Informace o možném nebezpečí:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Podezření na karcinogenní účinky. Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

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

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Možné nesprávné použití látky/přípravku:

Další údaje:

4. Pokyny pro první pomoc:

- 4.1. Všeobecné pokyny:** Odstranit postiženého z místa expozice, omyjte znečištěné místo.
- 4.2. Při nadýchání:** Dopravte postiženého na vzduch, pomozte (je-li třeba) s dýcháním, vyhledejte lékařské ošetření.
- 4.3. Při zasažení očí:** Ihned vyplachujte proudem čisté vody aspoň 10-15 min., vyhledejte lékaře.
- 4.4. Při zasažení oděvu a pokožky:** Odstraňte znečištěný oděv, zasažená místa omývejte teplou vodou a mýdlem.
- 4.5. Při požití:** Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tuto etiketu.
- Další údaje: pro lékaře:** Není znám žádný specifický protijed. Aplikujte příslušnou terapii.

5. Pokyny pro případ požáru:

- 5.1. Vhodné hasební prostředky:** CO₂, hasební pěna nebo prášek, voda.
- 5.2. Hasební prostředky, které z bezpečnostních důvodů nesmějí být použity:** –
- 5.3. Upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení:** Při hašení v uzavřených prostorách a na volném prostranství použijte dýchací přístroje a celkovou ochranu. Ochlazujte ohrožené nádrže vodou.
- Nebezpečné produkty hoření:** Při požáru a zahřívání na rozkladnou teplotu se mohou uvolňovat plyny s obsahem chloru a NO_x. Nedýchejte plyny.
- Další údaje:**

6. Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody:

- 6.1. Opatření na ochranu osob:** Používejte vhodný ochranný pracovní oděv a pomůcky.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:** Nepřipusťte únik do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.
- 6.3. Způsob zneškodnění a čištění:** Soustřed'te rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbujte ho do písku, perlitu, pilin nebo jiného hořlavého materiálu a soustřed'te tento materiál spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek.

7. Bezpečnostní pokyny pro zacházení a skladování:

- 7.1. Pokyny pro zacházení:** Pracujte při důkladné ventilaci prostoru! Zabraňte nadýchání, požití, kontaktu s pokožkou, očima a oděvem!
- 7.2. Pokyny pro skladování:** Skladujte v původních obalech na chladném suchém dobře větraném místě vzdáleném od přímého slunečního světla.

8. Omezení expozice a osobní ochranné prostředky:

8.1. Doporučená technická a jiná opatření na omezení expozice:

ventilace

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

Název	Číslo CAS	Obsah %	Nejvyšší přípustná koncentrace průměrná, mezní
-------	-----------	---------	--

8.3. Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší:

8.4. Osobní ochranné prostředky:

8.4.1. Ochrana dýchacích orgánů: (A1) – ústenka (ČSN EN 142) nebo (A3) – čtvrtmaska (ČSN EN 140) + filtr proti parám (ČSN EN 141).

8.4.2. Ochrana očí a obličeje: (B2) – ochranné brýle se stranicemi nebo uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166) nebo (B3) – obličejový ochranný štít (ČSN EN 166).

8.4.3. Ochrana těla: C1) – protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 nebo ČSN EN 369), (C3) – zástěra z PVC nebo pogumovaného materiálu (jen pro ředění přípravku).

8.4.4. Ochrana hlavy: (D) – čepice, kapuce, klobouk, ochranná přilba (ČSN EN 812).

8.4.5. Ochrana rukou: (E) – ochranné rukavice z plastu nebo pryže (ČSN EN 374-1).

8.4.6. Ochrana nohou: (F) – pryžové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).

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:	kapalina
Barva:	bílá
Zápach (vůně):	slabý zápach
Hodnota pH:	7–8.5 CIPAC, MT 75
Teplota (rozmezí teplot) varu:	100 °C (voda)
Teplota (rozmezí teplot) tání:	-
Teplota vzplanutí:	115°C (etylen glycol)
Hořlavost:	nehořlavý
Samozápalnost:	400°C (etylen glycol)
Meze výbušnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	nemá
Tenze par při 20° C:	0.005 mPa @ 25 °C (Chlortoluron)
Relativní hustota při 20° C:	1.14 ± 0.015 g/mL @ 20 °C
Rozpustnost ve vodě při 20° C:	74 ppm (Chlortoluron)
Rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):	-
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log = 2.5 @ 25 °C (Chlorotoluron)
Hustota par (> vzduch - < vzduch):	-
Další údaje:	-

Počátek krystalizace: -
Tepelný rozklad : -

10. Stabilita a reaktivita:

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: Nepodléhá polymeraci.

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Sluneční světlo, zdroje tepla.

Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: Oxidační činidla, kyseliny, zásady.

Nebezpečné rozkladné produkty: Sloučeniny chloru a oxidy dusíku.

Další údaje: Není oxidační ani redukční látkou.

11. Toxikologické informace:

Přípravek:

Akutní toxicita: Orální LD₅₀ (potkan) = 2417 mg/kg.
Dermální LD₅₀ (králík) > 2000 mg/kg.
Inhalace LD₅₀ (potkan) > 5 mg/l.

Podráždění kůže: Nedráždí kůži (králík).

Podráždění očí: Nedráždí oči (králík).

Senzibilizace kůže: Není senzibilátor (morče).

Chlorotoluron:

Chronická toxicita: NOEL (potkan) = 100 ppm or 3.7 mg/kg/den (2 roky).
NOEL (myš) = 100 ppm nebo 11.3 mg/kg/den (2 roky).

Karcinogenita: EPA: není klasifikován.
EU: není klasifikován.
IARC: není klasifikován.

Mutadenita není mutagenní.

Toxicita reprodukce: NOEL (potkan) = 300 ppm (2 generace).

Další informace: Teratogenita NOAEL (potkan) = 200 mg/kg/den.
NOAEL (králík) = 140 mg/kg/den.

12. Ekologické informace:

Přípravek:

Akutní toxicita pro ryby: Pstruh duhový (*Oncobrhyncus mykiss*) LC₅₀ (96 h) = 12,9 mg/l.
Pstruh duhový (*Oncobrhyncus mykiss*) NOEC (21 d) = 2,5 mg/l.

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé: Daphnia magna EC₅₀ (24 h) = 41,3 mg/l.
Daphnia magna NOEC (21 d) = 1,8 mg/l.

Účinky na růst řas: Scenedesmus subspicatus EC₅₀ (72 h) = 0,125 mg/l.

Toxicita pro včely: Orální toxicita LD₅₀ (48 h) > 177 µg/včelu.
Kontaktní toxicita LD₅₀ (48 h) > 200 µg/včelu.

Chlortoluron:

Mobilita:

V půdě mírně mobilní.

Adsorbován na organickou hmotu a jílové částice.

Koc = 108-384 ml/g.

Kd = 2-38 ml/g.

Perzistence/degradabilita:

Půda:

Látka je perzistentní k určité hranici.

Poločas rozpadu 26-42 dní.

Degradace probíhá primárně přes mikroorganismy.

Voda:

Látka je málo biodegradabilní.

Poločas rozpadu > 200 dní.

DT₅₀ (voda/sediment) = 34-42 dní.

Akutní toxicita pro ryby: Pstruh duhový (*Oncobrhyncus mykiss*) LC₅₀ (96 h) = 20 mg/l.
Pstruh duhový (*Salmo gairdneri*) NOEC (21 d) = 0,4 mg/l.

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé: Daphnia magna EC₅₀ (48 h) = 67 mg/l.
Daphnia magna NOEC (21 d) = 16,7 mg/l.

Účinky na růst řas: Scenedesmus subspicatus EC₅₀ (72 h) = 0,024 mg/l.

Toxicita pro ptáky: Kachna divoká LC₅₀ (8 d) > 6 800 ppm.
Křepelka japonská LC₅₀ (8 d) > 2 150 ppm.

Toxicita pro včely: Orální toxicita LD₅₀ (48 h) > 100 µg/včelu.
Kontaktní toxicita LD₅₀ (48 h) > 100 µg/včelu.

Chlortoluron je toxický pro vodní organismy, nízká toxicita pro ptáky. Není toxický pro včely.

13. Způsob zneškodňování odpadů:

Zbytky postříkované kapaliny vystříkejte na ošetřovanou plochu. Koncentráty a prázdné obaly likvidujte spálením ve spalovně s čištěním plynných zplodin podle platných předpisů.

14. Informace pro dopravu:

Číslo UN: 3082

14.1. Silniční / Kolejová doprava ADR¹⁾/RID²⁾:

Třída / skupina obalů: 9/III

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(chlortoluron)

Klasifikační kódy: M6

Rizikové číslo: 90

LQ 7

14.2. Jiný druh dopravy:

Lodní doprava po moři:

Kód IMDG: 9/III (třída/skupina obalů)

EmS: F-A, S-F

Látka znečišťující moře: Ano

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(chlortoluron)

Letecká doprava:

Pojmenování:

IATA: 9/-/III (třída/vedlejší nebezpečí/skupina obalů)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(chlortoluron)

Další pokyny: Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání

ADR¹⁾ doprava po silnici; ²⁾ doprava po železnici

15. Vztah k právním předpisům:

15.1. Klasifikace výrobku: Směrnice EU 1999/45/EEC; Zákon č. 356/2003 Sb.

15.1.1 varovné označení podle zvláštního předpisu:

Symbol ohrožení: Xn  N 
Zdraví škodlivý Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu obalu:

Chlorotoluron

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

R 40 Podezření na karcinogenní účinky.
R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

15.1.4. čísla a označení přiřazených S-vět:

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 24/25 Zamezte styku s kůží a očima.
S 36/37 Použijte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

- S 57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

15.2. Jiné předpisy:



16. Další informace:

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.

