

Datum vyhotovení: 6.3.2007
Datum přepracování: 20.2.2008

Strana: 1/9

**Bezpečnostní list
dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**

1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku

1.1. Identifikace látky/přípravku:

TOLUREX 50 SC

1.2. Použití látky/přípravku:

herbicid

1.3. Identifikace společnosti/podniku:

Agan Chemical Manufacturers Ltd., Northern Industrial Zone, P.O.Box 262,
Ashdod, Israel

Telephone : ++972-8-8515262, fax : ++972-8-8522806

e-mail adresa kompetentní osoby : agan@agan.co.il

První distributor v ČR :

AGROVITA spol. s r.o., Za Rybníkem 779, 252 42 Jesenice

Tel : 241 930 644, fax : 241 933 800, e-mail : pavel.kratochvil@agrovita.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1,
128 08 Praha 2, tel : ++420 224 919 293 (non-stop)

Telefonní číslo společnosti pro naléhavé situace : ++972-8-8515211

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace přípravku podle směrnice EU 1999/45/ES a zákona 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích:

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný :

Zdraví škodlivý

Nebezpečný pro životní prostředí

Podezření na karcinogenní účinky

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

Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

Viz bod 11,12,15,16

3. Složení/informace o složkách

3.1. Popis : suspenzní koncentrát

3.2. Chemický název:

	Obsah (v %)	Symbol	R-věty	Číslo ES	Číslo CAS
Chlorotoluron	41- 46	Xn,N	40,50/53,63	239-592-2	15545-48-9
Ethylene glycol	4-5	Xn	22	203-473-3	107-21-1

Úplné znění R-vět viz bod 16

4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Obecně:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytnete mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
 - 4.2. **Při nadýchání:** okamžitě přemístěte zasaženou osobu z nebezpečné oblasti, zajistěte jí čerstvý vzduch a konzultujte příznaky s lékařem.
 - 4.3. **Při zasažení očí:** vyplachujte velkým množstvím vody po dobu aspoň 15 minut, ihned volejte lékaře, poskytněte bezpečnostní list.
 - 4.4. **Při zasažení oděvu a pokožky:** ihned odstraňte potřísněný oděv a zasažená místa oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem. V případě podráždění kůže uvědomte lékaře.
 - 4.5. **Při požití:** nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa velkým množstvím vody. Okamžitě uvědomte lékaře.
-

5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Vhodná hasiva: podle povahy a rozšíření ohně :
hasební pěna, hasební prášek, CO₂, postřik vodou.
 - 5.2. Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: žádná.
 - 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí samotné látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům:
Při požáru a zahřívání na rozkladnou teplotu se mohou uvolňovat plyny s obsahem chloru a NO_x. Nedýchejte plyny.
 - 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:
Ochranný oblek, ochranný respirátor se samostatným přívodem vzduchu.
Celková ochrana, pokud to je nutné.
 - 5.5 Další informace :
Kontaminovanou hasební vodu likvidujte v souladu s předpisy tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí.
-

6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob:
Použijte osobní ochranné prostředky. Zabraňte potřísnění očí a kůže i vdechování.
Zajistěte dostatečné větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Nepřibližujte se ke zdrojům hoření, nekuřte.
Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v kapitole 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:
Zabraňte úniku do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.

Jestliže dojde k náhodnému průniku do kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3. Čisticí metody:

Použijte osobní ochranné prostředky. Uniklý přípravek absorbujte vhodnou sorpční látkou (písek, perlit, piliny apod.) a po jeho nasycení předejte vzniklé odpady k odstranění oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do určených nádob a odpad předejte oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. Zajistěte adekvátní ventilaci. Nakládejte s kontaminovaným materiálem jako s odpadem podle bodu 13.

7. Zacházení a skladování

7.1. Zacházení:

Dodržujte obecná hygienická opatření pro zacházení s chemickými přípravky. Zajistěte důkladnou ventilaci. V pracovní místnosti je zakázáno jíst, pít a kouřit! Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce! Seznamte se s textem na etiketě a s instrukcemi pro použití! Dodržujte doporučený pracovní postup.

7.2. Skladování:

Skladujte v originálních a uzavřených obalech a v uzamčených, suchých, čistých a dobře větraných skladech při teplotách: 0 °C až 35°C. Přípravek skladujte odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před přímým slunečním světlem a teplem.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Limitní hodnoty expozice:

Název	obsah %	nejvyšší přípustná koncentrace
nestanoveno		

8.2. Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaným osobám a dětem do pracovní oblasti. Před odložením rukavice omyjte vodou a mýdlem. Před kouřením, jídlem a pitím si vždy omyjte vodou a mýdlem ruce, obličej a paže.

Po práci si svlékněte veškerý oděv a boty. Osprchujte se vodou a použijte mýdlo.

Používejte pouze čistý oděv, když odcházíte z práce. Nenoste kontaminovaný oděv.

Omyjte ochranný oděv a ochranné vybavení vodou a mýdlem po každém použití.

8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchacích cest: ústenka (ČSN EN 142) nebo čtvrtmaska (ČSN EN 140) + filtr proti parám (ČSN EN 141).

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

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

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

Ochrana rukou: ochranné gumové rukavice (ČSN EN 374-1).

Ochrana nohou: gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).

Obecná ochranná a hygienická opatření:

Obvyklá bezpečnostní opatření dodržovaná při manipulaci s přípravkem :

Držte odděleně od krmiv, nápojů či potravin.

Umyjte si ruce před každou přestávkou a po ukončení práce.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Okamžitě odstraňte veškeré oblečení zasažené přípravkem.

Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oblečením.

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:

Zamezte úniku přípravku, viz také bod 6.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

- | | |
|---|-------------------------------------|
| - skupenství při 20 °C: | suspenzní koncentrát |
| - barva: | bílá |
| - zápach (vůně): | slabý zápach |
| - hodnota pH: | 6–8 (CIPAC, MT 75) |
| - bod (rozmezí bodu) varu: | 100 °C (voda) |
| - bod vzplanutí: | 115°C (etylen glykol) |
| - hořlavost: | nehořlavý |
| - samozápalnost: | 400°C (etylen glykol) |
| - výbušnost: | – |
| - horní mez výbušnosti: | – |
| - dolní mez výbušnosti: | – |
| - oxidační vlastnosti: | nejsou |
| - tenze par při 20 °C: | 0.005 mPa při 25 °C (Chlorotoluron) |
| - relativní hustota při 20°C: | 1,14 ± 0,015 g/mL při 20 °C |
| - rozpustnost ve vodě při 20 °C : | 74 ppm (Chlorotoluron) |
| - rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: log = 2.5 při 25 °C (Chlorotoluron) | |
| - viskozita : | - |
| - hustota par (> vzduch - < vzduch) : | - |
| - rychlost odpařování : | - |
| - povrchové napětí : | - |
| - další údaje: | - |
| - rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo) : | - |

10. Stálost a reaktivita

10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.

10.2. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: sluneční světlo, zdroje tepla.

Datum vyhotovení: 6.3.2007

Strana: 5/9

Datum přepracování: 20.2.2008

10.3. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: oxidační činidla, kyseliny, zásady.

10.4. Nebezpečné produkty rozkladu : sloučeniny chloru a oxidy dusíku.

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita :

orálně:	LD ₅₀ (potkan) > 2417 mg/kg
dermálně:	LD ₅₀ (králík) > 2000 mg/kg
inhalačně:	LC ₅₀ (potkan) > 2,18 mg/l (maximální dosažitelná koncentrace)
podráždění kůže:	není dráždivý (králík)
podráždění očí:	není dráždivý (králík)
senzibilizace:	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)
mutagenita:	není mutagenní
karcinogenita:	není klasifikován
reprodukční toxicita:	NOEL (potkan) = 300 ppm (2 generace)
Další údaje :	
teratogenita:	NOAEL (potkan) = 200 mg/kg/den NOAEL (králík) = 140 mg/kg/den

12. Ekologické informace

Xn Zdraví škodlivý

N nebezpečný pro životní prostředí

Přípravek

Akutní toxicita pro ryby:

LC₅₀ (96 h) = 12,9 mg/l

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé:

Daphnia magna EC₅₀ (48 h) = 87 mg/l

Účinky na růst řas:

Scenedesmus subspicatus EC₅₀ (72 h) = 0,084 mg/l

Toxicita pro včely:

Orální toxicita LD₅₀ (48 h) > 177 µg/včela

Kontaktní toxicita LD₅₀ (48 h) > 200 µg/včela

Chlorotoluron

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 (*Oncorhynchus 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/včela
Kontaktní toxicita LD₅₀ (48 h) > 100 µg/včela

Chlorotoluron je velmi toxický pro vodní organismy, má nízkou toxicitu pro ptáky. Není toxický pro včely.

13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Způsoby zneškodňování přípravku:

Používejte osobní ochranné prostředky. Uniklý přípravek zasypte absorpčním materiálem, jako je písek, perlit, piliny atd. Materiál umístěte do speciálně označených, pevně uzavřených kontejnerů. Znečištěné plochy očistěte vodou a detergentem. Znečištěnou vodu rovněž umístěte do kontejnerů, aby nedošlo ke kontaminaci povrchových nebo podzemních vod. Znečištěnou plochu čistěte po delší dobu proudem vody. Silně kontaminované vrstvy půdy musí být odtěženy až k vrstvě nekontaminované půdy. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován.

13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400°C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin podle platných předpisů. Oplachové vody se použijí na přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky postřikové kapaliny zředíte v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nedošlo k zasažení zdrojů podzemních vod ani recipientů vod povrchových.

13.3. Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu,

Datum vyhotovení: 6.3.2007

Strana: 7/9

Datum přepracování: 20.2.2008

dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. a vyhlášky č. 168/2007 Sb. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb., vyhlášky č. 294/2005 Sb. a vyhlášky č. 353/2005 Sb.

Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08: Agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky.

14. Informace pro přepravu

ADR/RID/IMDG/IATA*

Číslo UN:	3082
Třída:	9
Obalová skupina:	III
Kód klasifikace:	M6
LQ:	7
Rizikové číslo :	90
EmS:	F-A, S-F
Látka znečišťující moře:	ano
Pojmenování:	Látka ohrožující životní prostředí, kapalina, N.O.S. Chlorotoluron.

*ADR silniční přeprava

RID železniční přeprava

IMDG námořní přeprava

IATA letecká přeprava

15. Informace o předpisech

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů ve znění 131/2006 Sb.

Vyhláška č. 327/2004 Sb. o ochraně včel, zvířete, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 329/2004 Sb. o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin ve znění 371/2006 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a přípravků ve znění 369/2005 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění 106/2005 Sb. a 95/2006 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění 353/2005 Sb. a 41/2005 Sb.

15.1. Klasifikace výrobku:

Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění nařízení Rady (ES) č. 1354/2007, včetně tiskové opravy uveřejněné v Úř. věst. L 141 ze dne 31.5.2008, s. 22, ve znění nařízení komise (ES) č. 987/2008 ze dne 8. října 2008 (dále REACH).

15.1.1. varovné označení podle zvláštního předpisu:



Zdraví škodlivý



Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu označení 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 |
| R 63 | Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky |

15.1.4. čísla a slovní znění 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 36/37/39 | Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít |
| S 45 | V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je 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 |

16. Další informace

Datum vyhotovení: 6.3.2007

Strana: 9/9

Datum přepracování: 20.2.2008

Seznam příslušných R-vět (viz bod 2 a 3) :

R 22	Zdraví škodlivý při požití
R 40	Podezření na karcinogenní účinky
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R 63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

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.
