

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 1/8

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

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

1.1. Identifikace látky/přípravku:

BROMOTRIL 25 SC

1.2. Použití látky/přípravku:

herbicid

1.3. Identifikace společnosti/podniku:

Agan Chemical Manufacturers, 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

Zdraví škodlivý při požití

Dráždí oči

Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

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

Viz bod 11,12,15,16

3. Složení nebo informace o složkách

3.1. Popis : suspenzní koncentrát

3.2. Chemický název:

	Obsah (v %)	Symbol	R-věty	Číslo ES	Číslo CAS
Bromoxynil (ISO)	20–23	Xn, N	22,36,52/53,	216-882-7	1689-84-5

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 2/8

63

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 poskytněte 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 alespoň 15 minut, ihned volejte lékaře, poskytněte bezpečnostní list.
- 4.4. **Při zasažení oděvu a pokožky:** ihned odstraňte potřísněný oděv a zasažená místa oplachujte vodou 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 – voda ve formě jemného zamlžování, hasební pěna, hasební prášek, CO₂.
- 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 mohou vznikat bromové sloučeniny, kyanidy, Nox.
- 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 (vapex, písek, zemina 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 suchých, čistých, chladných a dobře větraných skladech. Přípravek skladujte odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, hořlavin, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, přímým slunečním světlem a vlhkem.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Limitní hodnoty expozice:

Název	číslo CAS	obsah %	nejvyšší přípustná koncentrace
-------	-----------	---------	--------------------------------

8.2. Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaným osobám a dětem do pracovní oblasti. Omyjte ochranný oděv a ochranné vybavení vodou a mýdlem po každém použití.

8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchacích cest: ústenka z filtračního materiálu nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149).

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

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

Ochrana hlavy: čepice se štítkem nebo klobouk (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.

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 4/8

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, charakteristický |
| - hodnota pH (1%): | 3-5 (CIPAC MT 75) |
| - bod (rozmezí bodu) varu: | 100 °C (voda) |
| - bod vzplanutí: | - |
| - hořlavost: | - |
| - samozápalnost : | - |
| - výbušnost: | - |
| - horní mez výbušnosti: | - |
| - dolní mez výbušnosti: | - |
| - oxidační vlastnosti: | nejsou |
| - tenze par při 20 °C: | < 1 mPa (bromoxynil (ISO)) |
| - relativní hustota při 20°C: | 1,16 +- 0,02 kg/l |
| - rozpustnost ve vodě při 20 °C : | 130 mg/l @ 25°C (bromoxynil (ISO)) |
| - rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: log < 2 (bromoxynil (ISO)) | |
| - 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: nemíchat se silnými oxidačními látkami.

10.3. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

oxidační činidla, zásady a kyseliny.

10.4. Nebezpečné produkty rozkladu : bromové sloučeniny, kyanidy, NOx .

11. Toxikologické informace

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 5/8

Akutní toxicita :

orálně: LD₅₀ (potkan) - 500 mg/kg
dermálně: LD₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg
inhalačně: LC₅₀ (potkan) > 2,36 mg/l (4 h)
podráždění kůže: mírně dráždivý (králík)
podráždění očí: středně dráždivý (králík)
senzibilizace: není senzibilátor (morče)

Bromoxynil (ISO)**Chronická toxicita :**

Subchronická-chronická

toxicita : NOEL (myš): 10 ppm nebo 1,3 mg/kg/den (1,5 roku)
mutagenita: není mutagenní
karcinogenita: EPA : skupina C
EU, IARC : neklasifikovaný

Další údaje :

- teratogenita : NOAEL (potkan) orálně: = 4 mg/kg/den (plod)
NOAEL (potkan) dermálně: = 10 mg/kg/den (plod)

12. Ekologické informace**Přípravek****Akutní toxicita pro ryby:** Pstruh LC₅₀ (96 h) = 42,3 mg/l**Akutní toxicita pro *Daphnia magna*:**EC₅₀ (48 h) = 38,3 mg/l**Akutní toxicita pro řasy:**Selenastrum capricornutum EC₅₀ (72 h) = 24,7 mg/l

Toxický pro ryby a vodní organismy, netoxický pro včely.

Bromoxynil (ISO)

Mobilita : mobilní v půdě.

Perzistence/degradabilita: poločas rozpadu : < 1 den.

Rozklad především hydrolýzou a mikroorganismy.

Bioamumulace :

Nízký potenciál na bioakumulaci.

Ekotoxicita :

Ryby:Pstruh LC₅₀ (96 h) = 0,24 mg/l**Vodní bezobratlí:***Daphnia magna* EC₅₀ (48 h) = 12,5 mg/l**Řasy:***Navicula pelliculosa* EC₅₀ (72 h) = 0,12 mg/l**Ptáci:**Křepelka LD₅₀ = 217 mg/kgKachna LC₅₀ (5 dnů) = 1380 ppm**Včely:**

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 6/8

Orální toxicita LD_{50} (48 h) = 5 μ g/ks
Kontaktní toxicita LD_{50} (48 h) = 150 μ g/ks
Toxický pro ryby a 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 absorbčním materiálem, jako je písek, půda, rozsvivkový substrát 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 zřeďte 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, 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 – Silniční a železniční přeprava

Číslo UN: 3082
Třída: 9
Obalová skupina: III
Klasifikační kód : M6
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S.(bromoxynil)

IMDG – námořní přeprava

Číslo UN: 3082

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 7/8

IMDG kód: 9/III (třída/skupina obalů)
EmS : F-A, S-F
Látka znečišťující moře : ano
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S.(bromoxynil)

IATA - letecká doprava

Číslo UN: 3082
IATA: 9/-/III (třída/vedlejší nebezpečí/skupina obalů)
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S.(bromoxynil)

15. Informace o předpisech

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravku:

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

Datum vyhotovení: 9.11.2006
Datum přepracování : 26.2.2008

Strana : 8/8



Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu: bromoxynil

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 36 Dráždí oči
- R 51/53 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 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
- 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

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

- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 36 Dráždí oči
- R 52/53 Škodlivý 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.
