

Datum vyhotovení: 25.6.2008

Strana : 1/8

Datum revize: 7.12.2008

Verze: 2

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

**1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku**

1.1. Identifikace látky/přípravku:

GALIGAN 240 EC

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: MSDS@ma-industries.com

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](mailto: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, 224 915 402

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:

Dráždivý

Nebezpečný pro životní prostředí

Dráždí kůži

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky

Viz bod 11,12,15,16

**3. Složení/informace o složkách**

3.1. Popis : emulgovatelný koncentrát

3.2. Chemický název:

| Název                | Obsah (%) | CAS číslo  | ES číslo  | Index číslo  | Klasifikace |
|----------------------|-----------|------------|-----------|--------------|-------------|
| Oxyfluorfen<br>(ISO) | 22-24     | 42874-03-3 | 255-983-0 | ---          | ---         |
| N-methyl-2-          | 8-10      | 872-50-4   | 212-828-1 | 606-021-00-7 | Xi R36/38   |

Datum vyhotovení: 25.6.2008

Strana : 2/8

Datum revize: 7.12.2008

Verze: 2

---

|              |       |            |           |              |         |
|--------------|-------|------------|-----------|--------------|---------|
| pyrolidone   |       |            |           |              |         |
| Solvesso ULN | 54-59 | 64742-94-5 | 265-198-5 | 649-424-00-3 | Xn, R65 |

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.

#### **Pokyny pro lékaře:**

Není známá žádná specifická protilátka. Aplikujte symptomatickou terapii.

---

#### 5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Vhodná hasiva: podle povahy a rozšíření ohně – voda ve formě jemného zamlžování, hasební pěna, hasební prášek, CO<sub>2</sub>.
  - 5.2. Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: žádná
  - 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí samotné látce 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.

Datum vyhotovení: 25.6.2008

Strana : 3/8

Datum revize: 7.12.2008

Verze: 2

## 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 přímým slunečním světlem a teplem.

## 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Limitní hodnoty expozice:

|                                  | látka                            | hodnota |
|----------------------------------|----------------------------------|---------|
| TLV (ppm)                        | Solvent naphta                   | 25      |
| TLW-TWA (ppm)                    | N-methyl-2-pyrrolidone (USA)     | 25      |
| TLV-TWA (mg/m <sup>3</sup> )     | Oxyfluorfen (USA)                | 0,2     |
| TVL-STEL (mg/m <sup>3</sup> )    | Oxyfluorfen (USA)                | 1,6     |
| MAC-Germany (mg/m <sup>3</sup> ) | N-methyl-2-pyrrolidone (Germany) | 80      |

### 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 (ČSN EN 149). nebo filtrační polomaska proti částicím nebo plynům a částicím (ČSN EN 149, ČSN EN 405).

**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.

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 do vnitřní kanalizace, viz také bod 6.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - skupenství při 20 °C:          | kapalina   |
| - barva:                         | jantarová  |
| - zápach (vůně)                  | aromatický   |
| - hodnota pH:                    | 5-7 (CIPAC, MT 75,2)                                     |
| - teplota (rozmezí teplot) varu: | 220-290 °C (nafta)                                       |
| - teplota (rozmezí teplot) tání: | -  |
| - teplota vzplanutí:             | >95 °C   |
| - samozápalnost                  | >450 °C (nafta)  |
| - hořlavost                      | není hořlavý   |
| - výbušné vlastnosti             | nafta – může ve směsi se vzduchem vytvářet výbušnou směs |
| - meze výbušnosti-dolní (%)      | 0,8  |
| - meze výbušnosti- horní (%)     | 7  |
| - oxidační vlastnosti            | není oxidant   |
| - tenze par při 20 °C            | 0,0267 mPa (oxyflorfen (25°C))                           |
| - relativní hustota při 20°C     | 1,080 ± 0,020 (20°C)                                     |
- rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: log Pow = 2,69 (isoproturon)

## 10. Stálost a reaktivita

Datum vyhotovení: 25.6.2008

Strana : 5/8

Datum revize: 7.12.2008

Verze: 2

- 
- 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: oxidy dusíku a uhlíku
- 

## 11. Toxikologické informace

|                            |  |
|----------------------------|--|
| orální akutní toxicita:    | LD <sub>50</sub> (potkan) > 2500 mg/kg                             |
| dermální akutní toxicita:  | LD <sub>50</sub> (králík) > 2000 mg/kg                             |
| inhalační akutní toxicita: | LC <sub>50</sub> (potkan) > 5 mg/l, (4 h)                          |
| podráždění kůže:           | mírně dráždí kůži (králík)   |
| podráždění očí:            | mírně dráždí (králík)  |
| senzibilizace:             | není senzibilátor (morče)  |
|                            | <b>oxyfluorfen</b>   |
| chronická toxicita:        | NOEL (potkan) 40 mg/kg/den ()                                      |
| mutagenita:                | není mutagenní   |
| karcinogenita:             | EPA: skupina C<br>EU: není klasifikován<br>IARC: není klasifikován |
| reprodukční toxicita:      | Není teratogenní v testech na zvířatech                            |
| teratogenita:              | Není teratogenní v testech na zvířatech                            |

---

## 12. Ekologické informace

Perzistence/degradabilita:

Půda:

DT<sub>50</sub> = 5–55 dnů (oxyfluorfen)

Do určité míry persistentní, rozkládá se fotolýzou.

Voda: silně adsorbován na sedimentech

Mobilita:

Půda: není mobilní, silně adsorbován půdami s vysokým obsahem organických látek

Není riziko kontaminace podzemních vrstev

Akutní toxicita přípravku pro ryby:

Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) LC<sub>50</sub> (96 h) = 25 mg/l

Akutní toxicita přípravku pro vodní bezobratlé:

Daphnia magna EC<sub>50</sub> (48 h) = 2,8 mg/l

Účinky přípravku na růst řas: neuváděno

Toxicita přípravku na včely: není toxický

Toxicita přípravku na ptáky: &gt;2000 mg/kg (křepelka virginská)

Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy.

---

### 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 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, 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

#### 14.1. Pozemní doprava

ADR <sup>1)</sup> / RID <sup>2)</sup>

Číslo UN: 3082

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (oxyfluorfen, nafta)

Třída: 9

Číslice: 11

Písmeno: c

Riziko číslo: 90

PG: III

#### 14.2. Jiný druh dopravy:

Námořní doprava

IMDG

---

Datum vyhotovení: 25.6.2008

Strana : 7/8

Datum revize: 7.12.2008

Verze: 2

---

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (oxyfluorfen, nafta)

Třída: 9

Znečišťuje moře: ano

Letecká doprava

IATA

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (oxyfluorfen, nafta)

Třída: 9

ADR <sup>1)</sup> doprava po silnici

ADR <sup>2)</sup> doprava po železnici

---

## 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, zvěře, 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:



Dráždivý



Nebezpečný pro životní prostředí

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

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

- |         |  |
|---------|--|
| R 38    | Dráždí kůži  |
| R 50/53 | Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. |

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       | Zamezte styku s kůží   |
| 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 36/37/39 | Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít                 |
| S 62       | Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení |

## 16. Další informace

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

- |         |   |
|---------|---|
| R 36/38 | Dráždí oči a kůži                                       |
| R 65    | Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic |

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.