

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

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:

Mirage 45 ECNA

1.2. Použití látky/přípravku:

fungicid

1.3. Identifikace společnosti/podniku:

Makhteshim Chemical Works Ltd., PO Box 60, Beer-Sheva 84100, Israel

Telephone : +972-8-6296095, fax : : +972-8-6296095

e-mail adresa kompetentní osoby : mcw@makhteshim.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 : ++972-3-6106666

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 a kůži

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

Hořlavina II.třídy nebezpečnosti dle ČSN 652001

Viz bod 11,12 ,15

3. Složení/informace o složkách

3.1. Popis : emulgovatelný koncentrát

3.2. Chemický název:

Obsah

Symbol

R-věty

Číslo CAS

Číslo ES

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 2/8

prochloraz 450 g/l	Xn,N	R22,50/53	67747-09-5	266-994--5
n-Butyl alcohol				
cca 4%	Xn,Xi	R10,22,37/38, 41,67	71-36-3	200-751-6
gamma-Butyrolactone				
cca 4%	Xn,Xi	R10,22,36	96-48-0	-
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, ihned volejte lékaře, poskytněte bezpečnostní list.
 - 4.4. **Při zasažení oděvu a pokožky:** ihned odstraňte potřísněný oděv a zasažená místa omývejte teplou vodou a mýdlem. V případě podráždění kůže uvědomte lékaře.
 - 4.5. **Při požití:** nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa velkým množstvím vody. Okamžitě uvědomte lékaře.
Informace pro lékaře : není znám specifický protijed. Ošetřujte podle symptomů a podejte podpůrnou léčbu.
-

5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Vhodná hasiva: CO₂, hasební pěna nebo prášek, vodní postřik, vodní mlha.
 - 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 dekompozici mohou vznikat dráždivé plyny, zejména oxidy dusíku, uhlíku, chloridy.
 - 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:
Ochranný oblek, ochranný respirátor se samostatným přívodem vzduchu.
Celková ochrana, pokud to je nutné.
-

6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob:
Zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu. Vyvarujte se nadýchání a kontaktu s očima a kůží.
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 soustřeďte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 3/8

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

6.3. Čisticí metody:

Soustřeďte rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbuje ho do písku, perlitu, pilin nebo jiného savého materiálu a tento umístěte spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru 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:

Pracujte při důkladné ventilaci prostoru. Zabraňte nadýchání, požití, kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Dodržujte hygienická opatření.

V pracovní místnosti je zakázáno jíst, pít a kouřit. Před začátkem a po ukončení práce si umyjte ruce. Seznamte se s textem na etiketě a s instrukcemi pro použití.

7.2. Skladování:

Skladujte v originálních a uzavřených obalech a v uzamčených, suchých, chladných a dobře větraných skladech. Přípravek skladujte odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků.

Chraňte před přímým slunečním světlem a zdroji tepla.

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, jídlom 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 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 při ředění přípravku).

Ochrana hlavy: čepice se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812).

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 4/8

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:	kapalina
barva:	čirá, nahnšdlá
zápach (vůně):	charakteristický
hodnota pH:	-
teplota (rozmezí teplot) varu:	-
teplota (rozmezí teplot) tání:	46-49°C (prochloraz)
teplota vzplanutí:	66°C
hořlavost:	hořlavina
explozivita:	-
oxidační vlastnosti:	-
tenze par:	4,5 x (10) ⁻⁵ Pa (25 °C) (prochloraz – čistý)
rozpustnost ve vodě při 20 °C:	emulguje 25 ppm (20 °C) (prochloraz – čistý)
rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo) :	-
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: log Pow = 4,06	(prochloraz)
hustota par (> vzduch - < vzduch):	-
viskozita :	-
další údaje:	-

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: otevřený oheň, zdroje žáru, sluneční světlo, rozkládá se teplem.

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

10.4. Nebezpečné produkty rozkladu: při dekompozici mohou vznikat dráždivé plyny, zejména oxidy dusíku, uhlíku, chloridy

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 5/8

11. Toxikologické informace

orální akutní toxicita:	LD ₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg
dermální akutní toxicita:	LD ₅₀ (králík) > 2000 mg/kg
inhalační akutní toxicita:	LC ₅₀ (potkan) > 4,99 mg/l/4 hod.
podráždění kůže:	mírně dráždivý (králík)
podráždění očí:	mírně dráždivý (králík)
senzibilizace:	není senzibilátor (morče)
karcinogenita	není karcinogenní (prochloraz - potkan)
mutagenita:	není mutagenní (prochloraz)
reprodukční toxicita :	není teratogenní v experimentech se zvířaty (prochloraz)

12. Ekologické informace

Xn Zdraví škodlivý

N Nebezpečný pro životní prostředí

Ryby:

Pstruh duhový: LC₅₀ (96 h) : 3,05 mg/l

Vodní bezobratlí:

Daphnia magna: EC₅₀ (48 h) : 4,00 mg/l

Řasy:

EbC₅₀ (72 h): 1,42 mg/lErC₅₀ (72 h): 4,34 mg/l

Ptáci:

LD₅₀ > 2000 mg/kg (prochloraz technický)

Včely:

LD₅₀ : prochloraz technický : není toxický pro včely.

Perzistence/rozložitelnost:

rychle degradabilní, pokud je vystaven slunečnímu svitu a UV záření

Mobilita:

produkt se nevyplavuje do podzemní vody.

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 plyných zplodin podle platných předpisů. Oplachové vody se použijí na přípravu postřikové kapaliny. Případné

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 6/8

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

ADR/RID – Silniční a železniční přeprava

Číslo UN: 3082

Třída: 9

Obalová skupina: III

Rizikové číslo: 90

Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S. (450 g/l prochloraz)

IMDG – námořní přeprava

Číslo UN: 3082

IMDG kód: 9/III (třída/skupina balení)

Látka znečišťující vodu: ne

Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S. (450 g/l prochloraz)

IATA - letecká doprava

Číslo UN: 3082

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

Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S. (450 g/l prochloraz)

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.

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 7/8

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: prochloraz

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R–vět:

- | | |
|---------|--|
| R 22 | Zdraví škodlivý při požití |
| R 36/38 | Dráždí oči a kůži |
| R 51/53 | 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 24/25 | Zamezte styku s kůží a očima |

Datum vyhotovení: 21.10.2004

Datum přepracování : 24.6.2008

Strana: 8/8

-
- | | |
|------------|--|
| S 26 | Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc |
| S 28 | Při styku s kůží omyjte velkým množstvím vody |
| S 36/37/39 | Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít |
| S 46 | Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení |
| 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 10 | Hořlavý |
| R 22 | Zdraví škodlivý při požití |
| R 36 | Dráždí oči |
| R 36/37/38 | Dráždí oči, dýchací orgány a kůži |
| R 41 | Nebezpečí vážného poškození očí |
| R 50/53 | Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí |
| R 51/53 | Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí |
| R 67 | Vdechování par může způsobit ospalost a závratě |

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.
