

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

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti / podniku

1.1. Identifikace látky nebo přípravku:

ZAMIR 40 EW

1.2. Použití látky nebo přípravku:

fungicid

1.3. Identifikace společnosti nebo podniku:

Makhteshim Chemical Works Ltd., P.O.B. 60, Beer Sheva 84100, Izrael

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

R 22 Zdraví škodlivý při požití. R 36 Dráždí oči. R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

3. Složení/informace o složkách

3.1. Chemická charakteristika:

prochloraz: 1-N-propyl-N-/2-(2,4,6-trichlorfenoxi)ethyl/-1 H-imidazol-1-karboxamid

tebuconazole: (RS)-1-p-chlorofenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)
pentan-3-ol

3.2. Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název	Obsah (v %)	Číslo CAS	Číslo EC	Symboly nebezpečnosti a čísla R-vět čisté látky
prochloraz	267 g/l	67747-09-5	266-994-5	Xn, N, R 22-50/53
tebuconazole	133 g/l	107534-96-3	403-640-2	Xn, N, R 22-51/53

Úplné znění R-vět: viz bod 16

4. Pokyny pro první pomoc:

4.1. Obecně: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

4.2. Při nadýchání: okamžitě přemístěte zasaženou osobu na čerstvý vzduch. V případě problémů s dýcháním zabezpečte umělé dýchání. Zajistěte lékařskou pomoc.

4.3. Při zasažení očí: vyplachujte velkým množstvím vody po dobu 15 minut při zcela

- otevřeném očním víčku. Zajistěte lékařské ošetření.
- 4.4. Při zasažení oděvu a pokožky: odstranit potřísněný oděv a zasažená místa omýt mýdlem a vodou.
- 4.5. Při požití: nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa velkým množstvím vody. Zajistěte lékařské ošetření. Nikdy nic nedávejte do úst osobě, která je v bezvědomí.
- Informace pro lékaře: není znám žádný specifický protijed. Aplikujte symptomatickou terapii.

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 požáru mohou vznikat různé 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 kanalizace, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a soustřeďte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.
Jestliže dojde k náhodnému průniku do kanalizace, informujte příslušné úřady.
- 6.3. Čisticí metody:
Soustřeďte rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbujte 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:

Składujte v originálních a uzavřených obalech a v uzamčených, suchých, chladných a dobře větraných skladech (< 50°C). Přípravek skladujte odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.

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.

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 obličej: 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).

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:

9.1. Obecné informace

skupenství (při 20 °C)	kapalina
barva	nažloutlá

zápach/vůně	charakteristický zápach
-------------	-------------------------

9.2. Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH	
bod varu/ rozmezí bodu varu	
bod vzplanutí	
hořlavost	není hořlavý
výbušné vlastnosti	není explozivní
oxidační vlastnosti	
tenze par při 20 °C	
relativní hustota při 20°C	1,08–1,10 g/ml
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě při 20 °C	emulguje
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	prochloraz: log Pow = 4,06 tebuconazole: log Pow = 3.7
viskozita	
hustota par (> vzduch - < vzduch)	
rychlost odpařování	

9.3. Další informace

mísitelnost	
rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo)	
vodivost	
bod tání/rozmezí bodu tání	

10. Stálost a reaktivita:

stabilní při normálních podmínkách, nepodléhá polymeraci, rozkládá se teplem.

10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

sluneční světlo, otevřený oheň, zdroje sálavého tepla,

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: silné kyseliny, silné zásady

10.3 nebezpečné produkty rozkladu: NO_x, CO, CO₂, chloridy.

11. Toxikologické informace:

Přípravek:

orální akutní toxicita: LD₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg

dermální akutní toxicita: LD₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg

karcinogenita: není karcinogenní

mutagenita: není mutagenní

Datum vyhotovení: 9.6.2005

Revize: 7.8.2008

Strana: 5/8

reprodukční toxicita :	není teratogenní
inhalační akutní toxicita:	LC ₅₀ (potkan) > 5,35 mg/l, (4 h)
podráždění kůže:	není dráždivý (králík)
podráždění očí:	dráždivý (králík)
senzibilizace:	není senzibilátor (morče)

12. Ekologické informace:

Perzistence/degradabilita: DT₅₀ > 365 dnů

Akutní toxicita přípravku pro ryby:

Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ (96 h) = 1,77 mg/l.

Akutní toxicita přípravku pro vodní bezobratlé:

Daphnia magna EC₅₀ (48 h) = 12,0 mg/l.

Účinky přípravku na růst řas:

EbC₅₀ (72 h) = 0,410 mg/l

ErC₅₀ (72 h) = 3,44 mg/l

Akutní toxicita přípravku na ptáky:

LC₅₀ > 2000 mg/kg; LD₅₀ > 2000 mg/kg

Toxicita přípravku pro včely

Orální toxicita LD₅₀ (48 h) = 58,1 µg/včelu

Kontaktní toxicita LD₅₀ (48 h) = 74,6 µg/včelu

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 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

Datum vyhotovení: 9.6.2005

Revize: 7.8.2008

Strana: 6/8

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 ¹⁾ / RID ²⁾

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, tebuconazole, prochloraz

Třída: 9

Riziko číslo: 90

PG: III

Číslo UN: 3082

14.2. Jiný druh dopravy:

Vnitrozemská vodní doprava

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, tebuconazole, prochloraz

Námořní doprava

IMDG

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, tebuconazole, prochloraz

Třída: 9

Číslice: 9028

PG: III

Letecká doprava

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, tebuconazole, prochloraz

Číslo UN/ID: 3082

ADR ¹⁾ doprava po silnici

RID ²⁾ 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, 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: Směrnice EU 1999/45/ES a 67/548/EHC; Zákon č. 356/2003 Sb.

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, tebuconazole

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět :

- R 22 : Zdravý škodlivý při požití
- R 36 : Dráždí oči
- 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 : Uchovejte mimo dosah dětí
- S 13 : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
- S 20/21 : Nejezte, nepijte a nekuřte při práci
- S 25 : Zamezte styku s očima
- S 36/37/39 : Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S 60 : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad
- 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 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé

Datum vyhotovení: 9.6.2005

Revize:7.8.2008

Strana: 8/8

R 51/53 nepříznivé účinky ve vodním prostředí
Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé
nepříznivé účinky ve vodním prostředí

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.
