

	Karta bezpečnostných údajov			Strana - 1/11 -
	Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Názov: **MIRAGE 45 EC(NA)**
 Identifikačné číslo: -
 Registračné číslo: nepridelené, nejedná sa o látku

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitie: fungicídny prípravok na ochranu rastlín
 Neodporúčané použitia: neuvedené

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dovozca (SK): AGROVITA spol. s r.o.
 Nádražná 28
 900 28 Ivanka p. Dunaji
 tel. 02/4594 4730-32
 www.agrovita.sk

Výrobca (mimo SK): Makhteshim Chemical Works Ltd.
 PO Box 60
 Beer Sheva 84100 Izrael
 fax : +972-8-6296848
 www.ma-industries.com

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika,
 tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná

Nebezpečné účinky
 pre zdravie:

Škodlivý po požití. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov a k narkotickým účinkom. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Priamy kontakt s očami spôsobuje podráždenie.

Nebezpečné účinky
 pre životné prostredie:

Fungicíd. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa

67/548/EHS / 1999/45/ES:

Xn

Škodlivý

N


Nebezpečný pre životné prostredie

R22

Škodlivý po požití

R50/53

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

	Karta bezpečnostných údajov Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
	Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)		Strana - 2/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

2.2 Prvky označovania

Obsahuje: prochloraz

Výstražné symboly
a označenie nebezpečenstva:



Xn
Škodlivý



N - Nebezpečný pre životné prostredie

Slovné označenie

špecifického rizika (R-vety): R22 Škodlivý po požití
R50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

Slovné označenie pre

bezpečné použitie (S-vety): S2 Uchovávajte mimo dosahu detí
S13 Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá
S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite
S29/35 Nevypúšťajte do kanalizačnej siete; tento materiál aj s obalom zlikvidujte za dodržania obvyklých bezpečnostných opatrení
S37 Noste vhodné a rukavice
S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie
S61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov

Iné povinné označenia:

Horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti

Z 4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.

Vt 5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné pri nepresiahnutí predpísanej dávky alebo koncentrácie.

Vo 2 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.

Vč 3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Obsah PBT alebo vPvB: nebolo hodnotené, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Produkt je zmesou - emulziou typu o/w - fungicídnych látok, emulgátorov a rozpúšťadiel

3.1 Látky

nevzťahuje sa

	Karta bezpečnostných údajov			Strana - 3/11 -
	Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

3.2 Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky/látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí:

Názov látky <i>Registračné číslo REACH</i>	Obsah (%)	CAS číslo ES číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
prochloraz <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	450 g/l	67747-09-5 266-994-5 613-128-00-2	Xn; R22 N; R50-53 #	Acute Tox. 4 * H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 ##	-
1-butanol <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	cca 4 %	200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	R10 Xn; R22 R67 Xi; R37/38-41	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 * H302 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H336	Exp. lim. viz. 8.1
laktón kyseliny 4-hydroxybutánovej, gama-butyrolaktón <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	cca 4 %	202-509-5 96-48-0 -----	Xn; R22 Xi; R36 #	Acute Tox. 4 * H302 Eye Irrit. 2 H319 ##	-

*Plné znenie použitých označení špecifického rizika (R-vety) a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.e

Nie je klasifikovaný v prílohe I k smernici 67/548/EHS, uvedená je vlastná klasifikácia výrobcu

Nie je klasifikovaný v prílohe VI nariadenia 1272/2008/ES, pre klasifikáciu bola použitá tabuľka prevodu podľa prílohy VII.

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dodržiujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Zdraviu škodlivý - v prípade nehody ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sledujte dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

- Pri nadýchaní: Pri nadýchaní postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch, pokiaľ postihnutý nedýcha, zabezpečte umelé dýchanie až do príchodu lekárskej pomoci! Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
- Pri styku s pokožkou: Zasiahnutý odev ihneď odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Vyhľadajte lekára.
- Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
- Po požití: Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody. **Nevyvolávajú zvracanie!** V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Škodlivý po požití. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov a k narkotickým účinkom. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Priamy kontakt s očami spôsobuje podráždenie.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka. Pri výplachu žalúdka podajte aktívne uhlie. Pri rozsiahlejšej expozícii zaistite lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, vodná hmla, pena, prášok, CO₂

Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte prudký prúd vody - môže prispievať k šíreniu ohňa

 Užitočné riešenia	Karta bezpečnostných údajov			Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010
	MIRAGE 45 EC(NA)			
Názov výrobku:				Strana - 4/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Veľmi jedovaté pre životné prostredie. Horľavá kvapalina III. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Pri tepelnom rozklade alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov, fosgén, chlorovodík, chl'orované zlúčeniny).

5.3 Rady pre požiarnikov

Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Voda použitá na hasenie nesmie uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, viz. 8.2). Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ak je to bezpečné, okamžite odstráňte z zdroj/príčinu úniku. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Pokúste sa čo najväčšie množstvo odsať. Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Po preniknutí do pôdy musí byť zasiahnutá vrstva zoškrabaná. Zhromaždíte do pripravenej vhodnej nádoby. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na likvidáciu do zberne nebezpečných odpadov. Voda použitá na čistenie by sa nemala dostať do kanalizácie, povrchových a spodných vôd - kontaminovanú vodu zlikvidujte ako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicou. Použite vhodný nepriepustný odev. Zabezpečte dobré vetranie. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Pri použití ako pesticíd dodržujte pokyny uvedené na príbalovej informácii. Pri manipulácii – postreku – nevdychujte aerosóly. Vo výrobnej prevádzke (príprava, plnenie, balenie) by sa malo zabrániť všetkým kontaktom pracujúcich osôb s prípravkom. Pri dlhodobej práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátne ventilácia. Nevdychujte výpary a aerosóly.

Dodržiavajte všetky opatrenia pre manipuláciu s horľavými kvapalinami III. triedy nebezpečnosti (Vyhláška MV SR 96/2004 Z.z.).

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajú v tesne uzavretých originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi. Uchovávajú mimo dosahu detí. Uchovávajú mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín III. triedy nebezpečnosti (Vyhláška MV SR 96/2004 Z.z.).

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

poľnohospodársky fungicíd

 Užitkové riešenia	Karta bezpečnostných údajov Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010		
	MIRAGE 45 EC(NA)		
Názov výrobku:			
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011
		Verzia č.:	1.1
			Strana - 5/11 -

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády SR 300/2007 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL):

CAS	názov	NPEL
71-36-3	n-butanol	NPEL priemerný: 100 ppm (310 mg/m ³) NPEL krátkodobý: 100 ppm (310 mg/m ³) 15 min. priemerná hodnota, frekvencia za zmenu: 4 v odstupe 1 hod

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (NPHV) podľa Smernice Komisie 2000/39/ES a 2006/15/ES: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovuje sa

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

DNEL: nestanovené

PNEC: nestanovené

8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z.z..

Primerané technické zabezpečenie:

Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracoviská so stálou manipuláciou s prípravkom by mali byť vybavené bezpečnostnou sprchou a zariadením na výplach očí (STN EN 15154-1). Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu prípravku s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).

b) Ochrana kože:

Noste vhodné gumové rukavice (EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (EN ISO 20345). Odporúčaný materiál rukavíc: PVC min. 0,7 mm, nitrilová guma. Doba prieniku min. 480 min.

Poznámka: Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania výrobcu rukavíc.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je potrebná pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú rozprašky použite protichemické masky alebo respirátor (ochrana proti organickým výparom a časticiam - typ A2-P2, EN 133 / EN 14387). Ochranu dýchania použite i pri postreku (EN 133 / EN 136). Pri práci v interiéri zabezpečte primeranú ventiláciu.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší) a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

 Užitocné riešenia	Karta bezpečnostných údajov Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010		
	MIRAGE 45 EC(NA)		
Názov výrobku:			Strana - 6/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011
		Verzia č.:	1.1

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina/emulzia	-
farba:	žltkastá - číra jantárová	-
zápach:	charakteristický	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	100°C	voda
teplota vzplanutia:	66°C	uzavretý téglik
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	informácia nie je k dispozícii	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	informácia nie je k dispozícii	-
tlak pár:	prochloraz: $4,5 \times 10^{-6}$ Pa	25°C
hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	1,13 - 1,17 g/cm ³	20°C
rozpusťnosť:	emulgovateľné vo vode prochloraz (technický): 25 ppm	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	prochloraz : 4,06	-
teplota samovznietenia:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Iné informácie

- - -

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Nie je reaktívny.

10.2 Chemická stabilita

Prípravok je za bežných podmienok chemicky stabilný. Pri zahrievaní dochádza k tepelnému rozkladu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií


Môže reagovať so silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným žiarením, vysokými teplotami a zahrievaním. Chráňte pred zdrojmi zapálenia. Chráňte pred mrazom.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny a zásady, oxidačné činidlá.

 Užitkové riešenia	Karta bezpečnostných údajov			Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010
	MIRAGE 45 EC(NA)			
Názov výrobku:				Strana - 7/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

10.9 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov, fosgén, chl'orované zlúčeniny).

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Škodlivý po požití. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu sliznic a dýchacích orgánov a k narkotickým účinkom. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu. Priamy kontakt s očami spôsobuje podráždenie.

a) Akútna toxicita

Škodlivý pri vdychnutí a po požití.

LD 50, potkan, orálne:	> 2000 mg/kg
LD 50, potkan, dermálne:	> 2000 mg/kg
LD 50, potkan, inhalačne:	> 4,99 mg/l/4h

b) Dráždivosť

Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej podráždenie. Pri priamom kontakte s okom môže spôsobiť podráždenie.

c) Poleptanie / žieravosť

Nemá tieto vlastnosti.

d) Senzibilizácia

nestanovené, zložky nemajú senzibilizačný potenciál.

e) Toxicita po opakovanej dávke

nestanovené

f) Karcinogenita

nestanovené, zložky nemajú karcinogénny potenciál.

g) Mutagenita

nestanovené, zložky nemajú mutagénny potenciál

h) Reprodukčná toxicita

nestanovené, zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Fungicíd Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.

12.1 Toxicita

LC50, ryby, 96 h:	3,05 mg/l (pstruh dúhový)
EC50, vodné bezstavovce, 72 h:	4,0 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
EbC50, vodné riasy, 72 h:	1,42 mg/l
ErC50, vodné riasy, 72 h:	4,34 mg/l
LD50, vtáky:	> 2000 mg/kg (prochloraz, technický)

Zložky nie sú toxické pre včely.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Rýchlo sa rozkladá pôsobením UV žiarenia slnečného žiarenia.

12.3 Bioakumulačný potenciál

informácia pre zmes nie je k dispozícii. Vzhľadom na rýchly rozklad sa nepredpokladá bioakumulácia.

12.4 Mobilita v pôde

informácia pre zmes nie je k dispozícii. Zložky neprenikajú do podzemných vôd.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nevyžaduje sa, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

12.6 Iné nepriaznivé účinky

-

	Karta bezpečnostných údajov			Strana - 8/11 -
	Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia EŠ 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Dôsledne vymyte. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými predpismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia. Navrhovaná klasifikácia odpadu:

Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný prípravok neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností.

Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov.

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 02 01 08

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Pri príprave vypláchnuť vodou ktorá sa použije na prípravu postreku, vymyť trikrát väčším množstvom vody a zneškodniť ako nebezpečný odpad.

Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 10

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes (prípravok) je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu.

14.1 Číslo OSN

UN 3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná preprava ADR

Železničná preprava RID

Námorná preprava IMDG:

Let. preprava ICAO/IATA:

LÁTKY OHROZUJÚCE
ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,
KVAPALNÉ, I.N.
(450 g/l PROCHLORAZ)

LÁTKY OHROZUJÚCE
ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,
KVAPALNÉ, I.N.
(450 g/l PROCHLORAZ))

ENVIRONMENTALLY
HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(450 g/l PROCHLORAZ)

ENVIRONMENTALLY
HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(450 g/l PROCHLORAZ)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR

Železničná preprava RID

Námorná preprava IMDG:

Let. preprava ICAO/IATA:

9

9

9

9

Klasifikačný kód

M6

M6

-

-

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

90

90

-

-

Bezpečnostná značka



Iné poznámky:

Obmedzenie množstva: LQ7
Obmedzenie pre tunel: E

Obmedzenie množstva: LQ7
Obmedzenie pre tunel: E

EMS: F-A, S-F

9, PG III

	Karta bezpečnostných údajov			
	Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			Strana - 9/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

14.4 Obalová skupina

<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG:</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA:</i>
III	III	III	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie



Doplňková značka:

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú uvedené

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Neprepravuje sa

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/45/ES z 31. mája 1999 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov
- Smernica Rady 67/548/EHS z 27. júna 1967 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Zákon NR SR č. 514/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR 300/2007 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 140/2008 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. a o zmene a doplnení zákona č. 355/2007 Z.z.
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.).
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

16. INÉ INFORMÁCIE

a) Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov:

Aktualizovaný celkový formát všetkých častí KBÚ podľa nariadenia Komisie EÚ 453/2010

	Karta bezpečnostných údajov			Strana - 10/11 -
	Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	Verzia č.: 1.1

b) *Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov*

N	Nebezpečný pre životné prostredie
Xn	Škodlivý
Xi	Dráždivý
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Flam. Liq. 3	Horľavá kvapalina, kategória 3
Stot SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Exp. lim.	Expozičný limit
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
PEL	Prípustný expozičný limit
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia
PBT	Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
DNEL	Odvožené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom
PNEC	Koncentrácia bez predpokladaného škodlivého účinku

c) *Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov*

Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia Material Safety Data Sheet MIRAGE 45 EC(NA) (Makhteshim Chemical Works Ltd.) vo verzii zo dňa 16. 11. 2010.

d) *Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesi*

Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES.

e) *Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení*

R10	Horľavý
R22	Škodlivý po požití
R36	Dráždi oči
R37/38	Dráždi dýchacie cesty a pokožku
R41	Riziko vážneho poškodenia očí
R50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

f) *Pokyny pre školenie pracovníkov*

Bežné školenie pre prácu s chemickými látkami, školenie bezpečnosti práce.

g) *Ďalšie informácie*

Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z. a Nariadenia ES 1907/2006. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu.

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými

 Užitočné riešenia	Karta bezpečnostných údajov Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010			
Názov výrobku:	MIRAGE 45 EC(NA)			Strana - 11/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	1. 6. 2011	

látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.

Karta bezpečnostných nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienovaných zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, Sasinkova 1, Holíč.

www.pharmis.sk

