

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 1 z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Mikal M

1.	Identifikácia látky/prípravku a dovozcu/výrobcu
1.1	Chemický názov látky/obchodný názov prípravku MIKAL M <i>UVP : 05930197</i> <i>Product code : 01733G</i>
1.2.	Doporučený účel použitia <i>Fungicíd</i>
1.3.	Obchodné meno a sídlo dovozcu <i>Bayer spol. s r.o., Obchodná 2, 811 06 Bratislava</i> <i>Telefón : +421 2 59213950</i> <i>FAX : + 421 2 59213945</i>
1.4.	Obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu <i>Bayer CropScience S. A.,</i> <i>16, rue Jean-Marie Leclair</i> <i>69009 Lyon , Francúzsko</i> <i>Telefón: +33 4 72852525</i> <i>Fax: +33 4 7285 2799</i>
1.5.	Toxikologické informačné stredisko Francie: Oficiálny poradný úrad číslo ORFILA: + 33 1.45.42.59.59 <i>Slovenská republika: Toxikologické informačné centrum - Klinika</i> <i>pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L. Déreera,</i> <i>Limbová 5, 833 05 Bratislava</i> Telefón: (+421) (0)2 54774166

2.	Chemické zloženie / údaje o nebezpečných zložkách																				
2.1.	Chemická charakteristika <i>dispergovateľný prášok (WP) s obsahom:</i> <i>44 % fosetyl- Al</i> <i>26 % mancozebu</i>																				
2.2.	Nebezpečné komponenty																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Názov</th> <th>Obsah</th> <th>Číslo CAS</th> <th>Rizikové symboly</th> <th>Číslo R viet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>mancozeb</i></td> <td><i>26 %</i></td> <td><i>8018-01-7</i></td> <td><i>Xi, N</i></td> <td><i>37, 43, 50/53</i></td> </tr> <tr> <td><i>Fosetyl Aluminium</i></td> <td><i>44 %</i></td> <td><i>39148-24-8</i> <i>254-320-2</i></td> <td><i>Xi</i></td> <td><i>41</i></td> </tr> <tr> <td><i>Anionic tenside</i></td> <td><i>>= 1 - <=5 %</i></td> <td></td> <td><i>Xi</i></td> <td><i>36/38</i></td> </tr> </tbody> </table>	Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Číslo R viet	<i>mancozeb</i>	<i>26 %</i>	<i>8018-01-7</i>	<i>Xi, N</i>	<i>37, 43, 50/53</i>	<i>Fosetyl Aluminium</i>	<i>44 %</i>	<i>39148-24-8</i> <i>254-320-2</i>	<i>Xi</i>	<i>41</i>	<i>Anionic tenside</i>	<i>>= 1 - <=5 %</i>		<i>Xi</i>	<i>36/38</i>
Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Číslo R viet																	
<i>mancozeb</i>	<i>26 %</i>	<i>8018-01-7</i>	<i>Xi, N</i>	<i>37, 43, 50/53</i>																	
<i>Fosetyl Aluminium</i>	<i>44 %</i>	<i>39148-24-8</i> <i>254-320-2</i>	<i>Xi</i>	<i>41</i>																	
<i>Anionic tenside</i>	<i>>= 1 - <=5 %</i>		<i>Xi</i>	<i>36/38</i>																	
2.3.	Ďalšie informácie																				

3.	Informácie o možnom nebezpečenstve: <i>Dráždi dýchací systém.</i> <i>Môže spôsobiť senzibilizáciu po styku s pokožkou.</i> <i>Jedovatý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé škodlivé účinky vo vodnom prostredí.</i>
-----------	--

4.	Pokyny pre prvú pomoc
4.1.	<u>Všeobecne:</u> <i>Opustiť zamorený priestor. Okamžite odstrániť kontaminované časti odevu. Ak sa prejaví zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tohoto listu.</i>
4.2.	<u>Pri nadýchaní:</u> <i>Opustiť zamorený priestor, ponechať v kľude, zabezpečiť lekársku pomoc.</i>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana:2z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Mikal M
4.3.	<p><u>Pri zasiahnutí pokožky:</u> <i>Odstrániť kontaminovaný odev, zasiahnuté miesto omývať vodou a mydlom. V prípade podráždenia pokožky vyhľadať lekársku pomoc.</i></p>
4.4.	<p><u>Pri zasiahnutí očí:</u> <i>Okamžite vyplachovať oko prúdom čistej vody po dobu aspoň 20 minút a vyhľadať lekársku pomoc. Podanie lokálnych anestetických kvapiek e. g. 1 % Amethocaine Hydrochloride očné kvapky. Podajte analgetiká ak je to potrebné.</i></p>
4.5.	<p><u>Pri požití:</u> <i>Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Pacienta ponechať v kľude a teple, zaistiť lekársku pomoc. Lekárovi poskytnúť informácie z tohoto listu.</i></p>
4.6.	<p><u>Informácie pre lekára:</u> Symptómy: <i>Dráždenie slizníc, môže dráždiť oči a pokožku</i> Riziká: Terapia: <i>Symptomatická. Po požití urobiť výplach žalúdka, potom podať medicínálne uhlie a síran sodný</i></p>
5.	<p>Pokyny pre prípad požiaru</p>
5.1.	<p>Vhodné hasiace prostriedky: <i>Prípravok je horľavý. Pokiaľ je zasiahnutý požiarom, je možné hasiť hasiacou penou, hasiacim práškom, oxidom uhličitým alebo vodou vo forme jemnej hmly</i></p>
5.2.	<p>Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité:</p>
5.3.	<p>Upozornenie na špecifické nebezpečenstvo pri požiari a hasení: <i>Zabrániť tvorbe a rozvíreniu prachu. Pri horení môže dôjsť k vývoju toxických výparov (CO, NOx, oxidy fosforu, CO2, H2S, oxid síry, sírouhľik . Zabrániť nadýchaniu produktov horenia. Použiť izolačný dýchací prístroj s uzatvoreným okruhom.</i></p>
5.4.	<p>Ďalšie informácie: <i>Pokiaľ je to technicky možné a nie je späté s rizikom, odstráňte dosiaľ požiarom nezasiahnuté obaly s prípravkom z priestoru požiaru. V opačnom prípade ochladzujte neotvorené obaly postrekom vodou. Pokiaľ je to technicky možné, zhromažďujte hasiacu vodu vo vhodnom priestore alebo kontajneri s pieskom alebo zeminou či iným vhodným absorbujúcim materiálom; zabráňte jej úniku do kanalizácie a okolia..</i></p>
6.	<p>Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody</p>
6.1.	<p>Opatrenia na ochranu osôb: <i>Zabrániť v prístupe zvieratám a nepovolaným osobám. Zabrániť kontaktu s materiálom, ktorý unikol z obalov a s kontaminovanými plochami. Zabrániť nadýchaniu prachu a výparov alebo aerosolu. Pokiaľ je znečistený bežný odev, okamžite ho vymeniť a umyť sa. Pri asanácii nejest', nepiť a nefajčiť', používať osobné ochranné prostriedky špecifikované v kapitole 8.</i></p>
6.2.	<p>Opatrenia na ochranu životného prostredia: <i>Zabrániť, aby uniknutý prípravok zasiahol drenáže, kanalizáciu a vodné toky. V prípade, že tieto boli zasiahnuté, informovať príslušný vodohospodársky orgán.</i></p>
6.3.	<p>Spôsob čistenia a zneškodnenia: <i>Uniknutý prípravok pokryť dostatočným množstvom piesku, zeminy, pilín alebo iného vhodného materiálu. Kontaminovaný absorbent umiestniť vo vhodných plastových sudoch a tieto uložiť pred likvidáciou na vhodnom schválenom mieste.</i></p>
6.4.	<p>Ďalšie informácie <i>Informácie ohľadom bezpečného zaobchádzania sú uvedené v kapitole 7. Informácie ohľadom doporučených osobných ochranných prostriedkov sú uvedené v kapitole 8. Informácie ohľadom likvidácie zvyškov a odpadov sú uvedené v kapitole 13.</i></p>
7.	<p>Bezpečnostné pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie</p>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	30/3/2000	Strana:3z 6
Dátum prepracovania:	5.12.2006	
Dátum vytlačenia:	20.2.2009	Mikal M

Manipulácia : *Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci (S 20/21)*
Skladovanie : *Uchovávajúce mimo dosahu detí (S 2)*
Uchovávajúce oddelene od potravín, nápojov a krmív (S 13)
Doporučený obalový materiál : *pevný materiál zaistiť ujúci ochranu proti vlhkosti*

7.1. Pokyny pre zaobchádzanie:
Zabezpečiť spoľahlivú ventiláciu. Zabrániť tvorbe a rozvíreniu prachu.
Pri zaobchádzaní s neporušenými obalmi nie je potrebné dodržiavať žiadne špeciálne opatrenia; je potrebné dodržiavať pokyny uvedené na obale prípravku. V prípade, že nie je možné vylúčiť expozíciu prípravkom, použiť osobné ochranné prostriedky v súlade s kap. 8. Po ukončení práce a pred jedlom, pitím a fajčením sa dôkladne umyť vodou a mydlom.
Pokyny pre prvú pomoc sú uvedené v kapitole 4, pre hasenie požiaru v kapitole 5.

7.2. Pokyny pre skladovanie:
Skladujte v neporušených originálnych obaloch na schválenom suchom priestore určenom pre skladovanie pesticídov. Zabráňte prístupu nepovolánym osobám. Skladujte oddelene od osív, hnojív a krmív. Chránite pred vlhkosťou.

8. Obmedzenie expozície a osobné ochranné pracovné prostriedky

8.1. Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:

- *zabrániť narušeniu obalov a úniku prípravku z obalov počas transportu, skladovania i ďalšej manipulácie*
- *zabrániť rozliatiu prípravku, zabrániť rozsypaniu prípravku*
- *zabrániť v prístupe nepovolánym osobám*
- *používať doporučené osobné ochranné prostriedky*

Ďalšie pokyny sú uvedené v kapitolách 4 – 7.

8.2. Výrobok obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie v pracovnom ovzduší:

Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná

8.3. Doporučená metóda merania látok v pracovnom ovzduší:

8.4. Osobné ochranné prostriedky:

Ochrana dýchacích ciest: *Nie sú nutné špecifické opatrenia; zabrániť nadýchaniu aerosolu alebo výparov – použite polomasku a filtrom P2 (EN 143)*

Ochrana očí: *Zabrániť zasiahnutiu oka. Použiť vhodné schválené okuliare alebo schválený ochranný štít na tvár*

Ochrana rúk: *Použiť vhodné schválené gumové rukavice alebo schválené rukavice z plastu odolného voči chemikáliám*

Ochrana tela: *Použiť vhodný ochranný pracovný odev schválený pre zaobchádzanie s pesticídmi*

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

- skupenstvo pri 20°C: *pevné (jemný prášok)*
- farba: *Nažltlá*
- zápach (vôňa): *bez zápachu*
- hodnota pH: *3 – 5 v 1 % vodnej suspenzii*
- teplota (rozmedzie teplôt) varu:
- teplota (rozmedzie teplôt) topenia:
- teplota vzplanutia:
- horľavosť: *je horľavý*
- samozápalnosť:

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 4z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Mikal M
<ul style="list-style-type: none"> medze výbušnosti: <i>nie je výbušný</i> oxidačné vlastnosti: tenzia pár pri 20°C: relatívna hustota pri 20°C: <i>0,35 g/l</i> rozpusťnosť vo vode pri 20°C: <i>Dispergovateľný</i> rozpusťnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo): rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda: <i>log Pow : -2,1 (fosethyl-Al)</i> <i>log Pow : 1,33 (mancozeb)</i> hustota pár (> vzduch - < vzduch): ďalšie údaje 	
10. Stabilita a reaktivita	
<ul style="list-style-type: none"> podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: <i>Stabilný pri bežných podmienkach</i> podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať: <i>Oheň, vysoké teploty</i> látky a materiály s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku: <i>bez problémov pre bežné materiály</i> nebezpečné rozkladné produkty: <i>Nebezpečné splodiny horenia – CO, NO_x, SO_x, PO_x</i> ďalšie údaje 	
11. Toxikologické informácie:	
Akútna toxicita:	
<ul style="list-style-type: none"> orálne: <i>LD₅₀ mg/kg (krysa) > 5000</i> inhalačne: <i>LC₅₀ mg/l > 0,76 - 4 hod expozícia</i> dermálne: <i>LD₅₀ mg/kg > 5000</i> kožná dráždivosť: <i>mierne dráždivý</i> očná dráždivosť: <i>Mierne dráždivý</i> sensibilizácia: <i>nie je</i> 	
12. Ekologické informácie:	
12.1. Odbúrateľnosť:	
12.2. Biotoxicita:	
Ryby	<i>LC₅₀ NOEC 2,4 mg/l (pstruh dúhový, 96 hodín)</i>
Dafnie	<i>EC₅₀ NOEC 1,78 (48 hodín) Daphnia magna</i>
Riasy	
Baktérie	
12.3. Ďalšie informácie:	
13. Spôsob zneškodňovania odpadov:	
13.1. Produkt:	<i>Technologicky už nepoužiteľné zvyšky prípravku spaľte v schválenej spaľovni vybavenej dvojstupňovým spaľovaním s teplotou 1200-1400°C v druhom stupni a čistením plynných splodín.</i>
13.2. Obaly:	<i>Spáliť za rovnakých podmienok ako prípravok. Asanované obaly je možné recyklovať alebo uložiť na schválenej skládke.</i>
	<i>Klasifikácia odpadu : 020108 – poľnohospodársky odpad obsahujúci nebezpečné látky</i>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 5z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 20.2.2009	Mikal M

14. Informácie pre dopravu:

- 14.1. Pozemná doprava
- 14.1.1. Doprava po ceste
- ADR 4,2
- Pomenovanie: 3088, samozahrievací, pevný, organický, n.o.s. (mancozeb)
- Trieda: 4,2
- Obalová skupina II
- Číslo UN: 3088
- Rizikové číslo: 40
- 14.1.2. Doprava po železnici
- RID 4,2
- Pomenovanie: 3088, samozahrievací, pevný, organický, n.o.s. (mancozeb)
- Trieda: 4,2
- Obalová skupina II
- Číslo UN: 3088
- Rizikové číslo: 40
- 14.1.3. Riečna doprava
- ADNR 4,2
- Pomenovanie: 3088, samozahrievací, pevný, organický, n.o.s. (mancozeb)
- Trieda: 4,2
- Číslica: 5
- Písmeno: B
- Číslo UN: 3088
- Rizikové číslo: 40
- 14.1.4. Letecká doprava
- ICAO/IATA-DGR 4,2/3088/II
- Pomenovanie: 3088, self-heating, solid, organic, n.o.s. (mancozeb)
- 14.1.5. Zasielanie poštou:

15. Vzťah k právnym predpisom

- 15.1. Klasifikácia výrobku – **neklasifikovaný**
- 15.1.1. Varovné označenie podľa zvláštneho predpisu **Xi** *Dráždi*
- N** *Nebezpečný pre životné prostredie*
- 15.1.2. Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu: Obsahuje 440 g fosetyl – AL
260 g mancozeb
- 15.1.3. Číslo a slovné znenie priradených R viet:
- R 36** *Dráždi oči*
- R 37** *Dráždi dýchacie orgány*
- R 38** *Dráždi pokožku*
- R 41** *Nebezpečenstvo ťažkého poškodenia očí*
- R 43** *Senzibilizácia po styku s pokožkou možná*
- R 51/53** *Jedovatý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé škodlivé účinky vo vodnom prostredí*
- 15.1.4. Číslo a slovné znenie priradených S viet:
- S 24** *Zamedzte styku s pokožkou*

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	30/3/2000	Strana:6z 6
Dátum prepracovania:	5.12.2006	
Dátum vytlačenia:	20.2.2009	Mikal M
	<p><i>S 35 Tento materiál a jeho obal musí byť zneškodňovaný bezpečným spôsobom</i></p> <p><i>S 37 Používajte vhodné ochranné rukavice</i></p> <p><i>S 57 Udržujte uzamknuté, aby sa predišlo kontaminácii životného prostredia</i></p>	
15.2.	<p>Iné predpisy:</p> <p><i>Národné predpisy:</i></p> <p><i>Zákon č. 285/1995 Z. z. O rastlinolekárskej starostlivosti v znení zákona č. 471/2001 Z. z.,</i></p> <p><i>Vyhláska MP SR č. 33/1999 Z. z. o prípravkoch na ochranu rastlín</i></p> <p><i>Zákon č. 163/2001 Zb. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch</i></p> <p><i>Zákon č. 157/1998 Sb. o chemických látkach a chemických prípravkoch a o zmene niektorých</i></p> <p><i>d'alších zákonov</i></p>	
16.	<p>Ďalšie informácie</p> <p><i>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre mládež.</i></p> <p><i>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre ženy.</i></p> <p><i>WHO klasifikácia : III – mierne nebezpečný</i></p> <p>Prehlásenie:</p> <p><i>Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vo vzťahu ku ktorémukoľvek parametru prípravku, vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu a nemajú tiež ustanovovať právne platnú základňu kontraktčných vzťahov.</i></p>	