

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 1z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 16.2.2012	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., Einsteinova 25, 851 01 Bratislava</i> <i>Telefón : +421-2-59213941</i> <i>FAX : + 421 2 5020 5945</i>
1.4.	Obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu <i>Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Straße 50</i> <i>D-40789 Monheim, Nemecko</i> tel.: +49 2173 38-3409/3189 (8-18 hod) fax: +49 2173 38-7394 E-mail: MSDS@bayercropscience.com
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. Déreza,</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 dýchacie cesty.</i> <i>Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.</i> <i>Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.</i>
-----------	--

4.	Pokyny pre prvú pomoc
4.1.	<u>Všeobecne:</u> <i>Opustiť zamorený priestor. Okamžite odstrániť kontaminované časti odevu. Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tohoto listu.</i>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	30/3/2000	Strana:2z 6
Dátum prepracovania:	5.12.2006	
Dátum vytlačenia:	16.2.2012	Mikal M
4.2.	<u>Pri nadýchaní:</u> <i>Opustiť zamorený priestor, ponechať v kľude, zabezpečiť lekársku pomoc.</i>	
4.3.	<u>Pri zasiahnutí pokožky:</u> <i>Odstrániť kontaminovaný odev, zasiahnuté miesto omývať vodou a mydlom. V prípade podráždenia pokožky vyhľadať lekársku pomoc.</i>	
4.4.	<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>	
4.5.	<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>	
4.6.	<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>	
5.	Pokyny pre prípad požiaru	
5.1.	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>	
5.2.	Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité:	
5.3.	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 sýry, sírouhlik . Zabrániť nadýchaniu produktov horenia. Použiť izolačný dýchací prístroj s uzatvoreným okruhom.</i>	
5.4.	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>	
6.	Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody	
6.1.	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>	
6.2.	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>	
6.3.	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>	
6.4.	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>	

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 3z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 16.2.2012	Mikal M

7.	Bezpečnostné pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie															
	<p><i>Manipulácia : Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci (S 20/21)</i></p> <p><i>Skladovanie : Uchovávajúce mimo dosahu detí (S 2)</i></p> <p><i>Uchovávajúce oddelene od potravín, nápojov a krmív (S 13)</i></p> <p><i>Doporučený obalový materiál : pevný materiál zaisťujúci ochranu proti vlhkosti</i></p>															
7.1.	<p>Pokyny pre zaobchádzanie:</p> <p><i>Zabezpečiť spoľahlivú ventiláciu. Zabrániť tvorbe a rozvíreniu prachu.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Pokyny pre prvú pomoc sú uvedené v kapitole 4, pre hasenie požiaru v kapitole 5.</i></p>															
7.2.	<p>Pokyny pre skladovanie:</p> <p><i>Skladujte v neporušených originálnych obaloch na schválenom suchom priestore určenom pre skladovanie pesticídov. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Skladujte oddelene od osív, hnojív a krmív. Chráňte pred vlhkosťou.</i></p>															
8.	Obmedzenie expozície a osobné ochranné pracovné prostriedky															
8.1.	<p>Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabrániť narušeniu obalov a úniku prípravku z obalov počas transportu, skladovania i ďalšej manipulácie</i> • <i>zabrániť rozliatiu prípravku, zabrániť rozsypaniu prípravku</i> • <i>zabrániť v prístupe nepovolaným osobám</i> • <i>používať doporučené osobné ochranné prostriedky</i> <p><i>Ďalšie pokyny sú uvedené v kapitolách 4 – 7.</i></p>															
8.2.	<p>Výrobok obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie v pracovnom ovzduší:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Názov</th> <th>Číslo CAS</th> <th>Obsah</th> <th>Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná</th> <th>medzná</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná										
Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná												
8.3.	Doporučená metóda merania látok v pracovnom ovzduší:															
8.4.	<p>Osobné ochranné prostriedky:</p> <p>Ochrana dýchacích ciest: <i>Nie sú nutné špecifické opatrenia; zabrániť nadýchaniu aerosolu alebo výparov – použite polomasku a filtrom P2 (EN 143)</i></p> <p>Ochrana očí: <i>Zabrániť zasiahnutiu oka. Použiť vhodné schválené okuliare alebo schválený ochranný štít na tvár</i></p> <p>Ochrana rúk: <i>Použiť vhodné schválené gumové rukavice alebo schválené rukavice z plastu odolného voči chemikáliám</i></p> <p>Ochrana tela: <i>Použiť vhodný ochranný pracovný odev schválený pre zaobchádzanie s pesticídmi</i></p>															
9.	Fyzikálne a chemické vlastnosti															
	<ul style="list-style-type: none"> • skupenstvo pri 20°C: <i>pevné (jemný prášok)</i> • farba: <i>Nažltlá</i> • zápach (vôňa): <i>bez zápachu</i> • hodnota pH: <i>3 – 5 v 1 % vodnej suspenzii</i> • teplota (rozmedzie teplôt) varu: • teplota (rozmedzie teplôt) topenia: • teplota vzplanutia: 															

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	30/3/2000	Strana:4z 6
Dátum prepracovania:	5.12.2006	
Dátum vytlačenia:	16.2.2012	Mikal M
<ul style="list-style-type: none"> • horľavosť: <i>je horľavý</i> • samozápalnosť: • 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> • rozpustnosť vo vode pri 20°C: <i>Dispergovateľný</i> • rozpustnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo): • rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda: <i>log Pow : -2,1 (fosethyl-Al) 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</i>	<i>2,4 mg/l (pstruh dúhový, 96 hodín)</i>
Dafnie	<i>EC₅₀ NOEC</i>	<i>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 spál'te v schválenej spaľovni vybavenej dvojstupňovým spaľovaním s teplotou 1200-1400°C v druhom stupni a čistením plynných splodín.</i>		

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	30/3/2000	Strana:5z 6
Dátum prepracovania:	5.12.2006	
Dátum vytlačenia:	16.2.2012	Mikal M
13.2.	<p>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></p>	
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 <i>Dráždivý</i>
		N <i>Nebezpečný pre životné prostredie</i>
15.1.2.	Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu:	Obsahuje 440 g fosetyl – AL 260 g mancozeb
15.1.3.	Čísla a slovné znenie priradených R viet:	
	R 37	<i>Dráždi dýchacie cesty</i>
	R 43	<i>Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou</i>
	R 51/53	<i>Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia</i>

Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 30/3/2000	Strana: 6z 6
Dátum prepracovania: 5.12.2006	
Dátum vytlačenia: 16.2.2012	Mikal M
<p>15.1.4. Čísla a slovné znenie priradených S viet:</p> <p><i>S 24 Zabráňte styku s pokožkou</i> <i>S 35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste</i> <i>S 37 Noste vhodné ochranné rukavice</i> <i>S 57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii</i></p>	
<p>15.2. Iné predpisy:</p> <p><i>Národné predpisy:</i> <i>Zákon č. 45/2009 Z. z. , ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 193/2005 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti v znení zákona č. 295/2007 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i> <i>Nariadenie vlády SR č. 373/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh</i> <i>Zákon č. 405/2008 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov</i> <i>Vyhláska MP SR č. 256/2008 o podrobnostiach o prípravkoch na ochranu rastlín</i></p>	
<p>16. Dalšie informácie</p> <p><i>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre mládež</i> <i>Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre ženy.</i></p> <p><i>R36/38 Dráždi oči a pokožku</i> <i>R37 Dráždi dýchacie cesty</i> <i>R41 Riziko vážneho poškodenia očí</i> <i>R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou</i> <i>R50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, , môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia</i> <i>WHO klasifikácia : III – mierne nebezpečný</i></p> <p>Prehlásenie: <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>	