

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 1 z 9
 Datum revize: 07.11.2005

1.	Identifikace přípravku, výrobce a 1. distributora
1.1	Obchodní název přípravku <i>MIKAL M</i> <i>05930197</i>
1.2	Použití přípravku <i>Přípravek na ochranu rostlin - fungicid</i>
1.3	Identifikace 1. distributora <i>Bayer s. r. o., Litvínovská 609/3, Praha 9 - Prosek</i> <i>Tel.: (+420) 266 101 842; (+420) 266 101 844</i>
1.4	Identifikace výrobce <i>Bayer CropScience SA,</i> <i>16 rue Jean-Marie Leclair, 69266 Lyon Cedex 09, Francie</i> <i>Telefon: +33 4 72854795</i> <i>Fax: +33 4 72854793</i>
1.5	Telefonní číslo pro mimořádné situace <u><i>Globální toxikologické informační středisko Bayer CropScience AG</i></u> <i>+44 1603 40 10 30</i> <u><i>Nouzové číslo 1. distributora</i></u> <i>(+420) 266 101 842(4)</i>
	Toxikologické informační středisko <u><i>Česká republika: Klinika nemocí z povolání, Tox. Informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2</i></u> <i>Telefon: (+420) 224 919 293</i>

2.	Informace o složení přípravku					
2.1	<i>Dispergovatelny (smáčitelny) prášek (DP, WP); obsahuje fosetyl-Al a mancozeb</i>					
2.2	Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky (§ 20 odst. 5 zákona č. 356/2003 Sb.)					
	Název	Obsah %	Číslo CAS	Číslo EINECS	Rizikový symbol	R-věty
	<i>fosetyl-Al</i>	<i>44</i>	<i>39148-24-8</i>	<i>254-320-2</i>	<i>Xi</i>	<i>41</i>
	<i>mancozeb</i>	<i>26</i>	<i>8018-01-7</i>	<i>-</i>	<i>Xi; N</i>	<i>37; 43; 50/53</i>
	<i>anionoidní tenzid</i>	<i>1-5</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>Xi</i>	<i>36/38</i>

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
Verse č.: 2
Datum vytištění:

Strana: 2 z 9
Datum revize: 07.11.2005

3.	Údaje o nebezpečnosti přípravku
3.1	Klasifikace výrobku Xi N DRÁŽDIVÝ NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
3.2	Rizika pro člověka a životní prostředí <i>Dráždí dýchací orgány Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i>
4.	Pokyny pro první pomoc
4.1.	<u>Všeobecné pokyny:</u> <i>Opustit zamořený prostor. Okamžitě odstranit kontaminované části oděvu. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto listu.</i>
4.2.	<u>Při nadýchání:</u> <i>Opustit zamořený prostor, ponechat v klidu, okamžitě zabezpečit lékařskou pomoc.</i>
4.3.	<u>Při styku s kůží:</u> <i>Odstranit kontaminovaný oděv, zasažené místo omývat vodou a mýdlem. V případě podráždění pokožky okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.</i>
4.4.	<u>Při zasažení očí:</u> <i>Okamžitě vyplachovat oko proudem čisté vody po dobu alespoň 15 minut a bezodkladně vyhledat lékařskou pomoc.</i>
4.5.	<u>Při požití:</u> <i>Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Pacienta ponechat v klidu a okamžitě zajistit lékařskou pomoc. Lékaři poskytnout informace z tohoto listu.</i>
4.6.	<u>Další údaje - informace pro lékaře</u> Symptomy: <i>Podráždění pokožky, sliznic a očních spojivek</i> Rizika: <i>Nejsou známa.</i> Terapie: <i>Symptomatická, podpůrná. Po požití provést výplach žaludku, poté podat medicínální uhlí a síran sodný.</i> Antidot: <i>Není znám</i>

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
Verse č.: 2
Datum vytištění:

Strana:3z 9
Datum revize: 07.11.2005

5.	Opatření pro hasební zásah <i>Přípravek je hořlavý. Rozvířený prach náchylný k explozi.</i>
5.1.	Vhodná hasiva: <i>Pokud je zasažen požárem, lze hasit proudem vody, hasební pěnou, hasebním práškem, oxidem uhličitým nebo pokryt pískem či zeminou.</i>
5.2.	Nevhodná hasiva: --
5.3.	Zvláštní nebezpečí: <i>Zabránit tvorbě a rozvíření prachu. Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů (zejména CO, CO₂, NO_x, PO_x, SO_x, H₂S, CS₂). Zabránit nadýchání produktů hoření. Po zvlhnutí možnost uvolnění toxických a samovznětlivých výparů</i>
5.4.	Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: <i>Použít izolační dýchací přístroj.</i>
5.5.	Další informace: <i>Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postříkem vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromažďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.</i>
6.	Opatření v případě náhodného úniku přípravku nebo nehody
6.1.	Bezpečnostní opatření na ochranu osob: <i>Zabránit v přístupu zvířatům a nepovolaným osobám. Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Zabránit nadýchání prachu a výparů či aerosolu. Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se. Při asanaci nejíst, nepít a nekouřit, používat osobní ochranné prostředky specifikované v kapitole 8.</i>
6.2.	Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: <i>Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán.</i>
6.3.	Doporučené metody čištění a zneškodnění: <i>Uniklý přípravek pokryt dostatečným množstvím písku, zeminy, pilin či jiného vhodného materiálu. Kontaminovaný absorbent umístit ve vhodných plastových sudech a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě.</i>
6.4.	Další údaje <i>Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v kapitole 7. Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v kapitole 8. Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v kapitole 13.</i>

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 4z 9
 Datum revize: 07.11.2005

7.	Pokyny pro zacházení s přípravkem a skladování přípravku
7.1.	<p>Zacházení: <i>Zabezpečit spolehlivou ventilaci. Zabránit tvorbě a rozvíření prachu. Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na obalu přípravku. V případě, že nelze vyloučit expozici přípravkem, použít osobní ochranné prostředky v souladu s kap. 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem. Pokyny pro prvou pomoc jsou uvedeny v kapitole 4, pro hašení požáru v kapitole 5.</i></p>
7.2.	<p>Skladování: <i>Skladujte v neporušených originálních obalech na schváleném suchém prostoru určeném pro skladování pesticidů. Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, osiv, hnojiv a krmiv. Chraňte před mrazem a vlhkostí.</i></p>

8.	Omezování expozice přípravkem a ochrana osob								
8.1	Expoziční limity:								
8.2	Omezování expozice								
8.2.1	<p>Omezování expozice pracovníků</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Ochrana dýchacích orgánů:</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"><i>Zabránit nadýchání prachu, aerosolu či výparů Použít vhodný schválený respirátor</i></td> </tr> <tr> <td>Ochrana rukou:</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"><i>Použít vhodné schválené gumové rukavice či schválené rukavice z plastu odolného vůči chemikáliím</i></td> </tr> <tr> <td>Ochrana očí:</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"><i>Zabránit zasažení oka. Použít vhodné schválené brýle nebo schválený ochranný štít</i></td> </tr> <tr> <td>Ochrana kůže</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"><i>Použít vhodný ochranný pracovní oděv schválený pro zacházení s pesticidy</i></td> </tr> </table>	Ochrana dýchacích orgánů:	<i>Zabránit nadýchání prachu, aerosolu či výparů Použít vhodný schválený respirátor</i>	Ochrana rukou:	<i>Použít vhodné schválené gumové rukavice či schválené rukavice z plastu odolného vůči chemikáliím</i>	Ochrana očí:	<i>Zabránit zasažení oka. Použít vhodné schválené brýle nebo schválený ochranný štít</i>	Ochrana kůže	<i>Použít vhodný ochranný pracovní oděv schválený pro zacházení s pesticidy</i>
Ochrana dýchacích orgánů:	<i>Zabránit nadýchání prachu, aerosolu či výparů Použít vhodný schválený respirátor</i>								
Ochrana rukou:	<i>Použít vhodné schválené gumové rukavice či schválené rukavice z plastu odolného vůči chemikáliím</i>								
Ochrana očí:	<i>Zabránit zasažení oka. Použít vhodné schválené brýle nebo schválený ochranný štít</i>								
Ochrana kůže	<i>Použít vhodný ochranný pracovní oděv schválený pro zacházení s pesticidy</i>								
8.2.2	<p>Omezování expozice životního prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace</i> • <i>zabránit rozsypaní přípravku</i> • <i>zabránit v přístupu nepovolaným osobám</i> • <i>používat doporučené osobní ochranné prostředky</i> <p><i>Další pokyny jsou uvedeny v kapitolách 4 - 7.</i></p>								

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 5z 9
 Datum revize: 07.11.2005

9.	Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech přípravku	
9.1	Všeobecné informace	
	<ul style="list-style-type: none"> • skupenství při 20°C: <i>Tuhá látka – jemný prášek</i> • barva: <i>Nažloutlá</i> • zápach (vůně): <i>Slabý, charakteristický</i> 	
9.2	Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí	
	<ul style="list-style-type: none"> • hodnota pH: <i>3-5</i> (1% suspenze v destilované vodě) • teplota (rozmezí teplot tání (°C): <i>Nestanoveno</i> • hořlavost: <i>Hořlavý</i> (pevné látky, plyny) • samozápalnost: <i>Samozápalný po zvlhnutí</i> • výbušné vlastnosti: <i>Rozvířený prach náchylný k explozi</i> • oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i> • sypná hmotnost při 20°C: <i>0,35 g/cm³</i> • rozpustnost ve vodě při 20°C: <i>Mísitelný</i> v tucích: <i>Nestanoveno</i> 	
9.3	Další informace	<i>Mísitelný s vodou – tvoří suspenzi</i>

10.	Informace o stabilitě a reaktivitě přípravku	
10.1	Podmínky, kterým je nutno zamezit:	<i>oheň, vysoké teploty oxidační činidla styk s vlhkostí (i vzdušnou)</i>
10.2	Materiály, které nelze použít	<i>bez problému pro běžné materiály</i>
10.3	Nebezpečné produkty rozkladu	<i>nebezpečné zplodiny hoření - CO, CO₂, NO_x, PO_x, SO_x, H₂S, CS₂</i>

11.	Informace o toxikologických vlastnostech přípravku:	
11.1	Akutní toxicita:	
	<ul style="list-style-type: none"> • orálně: <i>LD₅₀ > 5000 mg/kg (krysa)</i> • inhalačně: <i>LC₅₀ > 0,76 mg/l (krysa); 4 hod</i> • dermálně: <i>LD₅₀ > 5000 mg/kg (krysa)</i> • kožní dráždivost: <i>slabě dráždí (králík)</i> • oční dráždivost: <i>slabě dráždí (králík)</i> 	
11.2	Další účinky	
	<ul style="list-style-type: none"> • sensibilizace: <i>--</i> • další údaje: <i>--</i> 	

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 6z 9
 Datum revize: 07.11.2005

12.	Ekologické informace o přípravku:
12.1	<p>Ekotoxicita:</p> <p>Ryby <i>LC₅₀ 2,4 mg/l (96 hod; pstruh duhový)</i></p> <p>Dafnie <i>EC₅₀ 1,78 mg/l (48 hod; Daphnia magna)</i></p> <p>Řasy <i>Nestanoveno</i></p> <p>Půdní mikroorganizmy <i>Přípravek není toxický</i></p> <p>Ptáci <i>Přípravek není toxický</i></p> <p>Včely <i>Přípravek není zvláště nebezpečný nebo nebezpečný pro včely</i></p> <p>Rostliny <i>Fungicidní přípravek – rostliny nepoškozuje</i></p> <p><u>Další údaje:</u> <i>Přípravek je toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i> <i>Přípravek, jeho zbytky a použité obaly se nesmí dostat do povrchové vody.</i></p>

13.	Pokyny pro odstraňování přípravku:
13.1	<p>Informace o bezpečném zacházení <i>Viz článek 7</i></p>
13.2	<p>Vhodné metody odstraňování přípravku: <i>Spálení ve vhodné spalovně, schválené pro spalování toxických odpadů při teplotách ve 2.stupni min. 1100 °C (3 sekundy min.) s čištěním plyných zplodin.</i></p> <p>Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu: <i>Spálit za stejných podmínek jako přípravek.</i></p> <p>EWC kód: <i>020108 – agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky</i></p>
13.3	<p>Právní předpisy o odpadech <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i></p>

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 7z 9
 Datum revize: 07.11.2005

14.	Informace pro přepravu přípravku:
14.1	<p>Preventivní opatření <i>Viz článek 7 a 8</i></p> <p><u>Silniční a železniční přeprava</u> ADR/RID Pojmenování: 3088 LÁTKA SCHOPNÁ SAMOOHŘEVU, TUHÁ, ORGANICKÁ, JINDE NEUVEDENÁ. OBSAHUJE MANCOZEB A FOSETYL-AL Třída nebezpečnosti: 4.2 Číslo UN: 3088 Obalová skupina: II Rizikové číslo: 40</p> <p><u>Letecká přeprava</u> ICAO/IATA-DGR Třída: 4.2 Číslo UN: 3088 Obalová skupina: II Technický název: 3088 LÁTKA SCHOPNÁ SAMOOHŘEVU, TUHÁ, ORGANICKÁ, JINDE NEUVEDENÁ. OBSAHUJE MANCOZEB A FOSETYL-AL</p> <p><u>Poznámky:</u> <i>Látka nebezpečná pro životní prostředí. Organická.</i> <i>Uchovávejte v suchu. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.</i></p> <p><u>Další údaje:</u> --</p>

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 8z 9
 Datum revize: 07.11.2005

15.	Informace vyplývající z právních předpisů				
15.1	<p>Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu přípravku</p> <p>Klasifikace přípravku:</p> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"><i>Xi</i></td> <td><i>Dráždivý</i></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"><i>N</i></td> <td><i>Nebezpečný pro životní prostředí</i></td> </tr> </table>	<i>Xi</i>	<i>Dráždivý</i>	<i>N</i>	<i>Nebezpečný pro životní prostředí</i>
<i>Xi</i>	<i>Dráždivý</i>				
<i>N</i>	<i>Nebezpečný pro životní prostředí</i>				
15.2	<p>Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství</p> <p><i>Direktiva č. 2001/58/EC</i> <i>Direktiva č. 1999/45 EC</i></p>				
15.3	<p>Související právní předpisy</p> <p><i>Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích</i> <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči</i> <i>Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku</i> <i>Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků</i> <i>Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin</i></p>				

Bezpečnostní list

Datum vydání: 3. 11. 2004
 Verse č.: 2
 Datum vytištění:

Strana: 9z 9
 Datum revize: 07.11.2005

16.	Další informace, vztahující se k přípravku
16.1	<p>Seznam a slovní znění příslušných R vět, uvedených v bodu 3 bezpečnostního listu</p> <p><i>R 37 Dráždí dýchací orgány</i></p> <p><i>R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží</i></p> <p><i>R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i></p>
16.2	<p>Seznam a slovní znění příslušných S vět</p> <p><i>S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí</i></p> <p><i>S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv</i></p> <p><i>S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc</i></p> <p><i>S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody</i></p> <p><i>S 35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem</i></p> <p><i>S 45 V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)</i></p> <p><i>S 57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí</i></p> <p><i>S 60 Tento materiál nebo jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad</i></p> <p><i>S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. speciální pokyny nebo bezpečnostní listy</i></p> <p><i>S 62 Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.</i></p> <p><i>S 63 V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu.</i></p> <p><i>S 64 Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze pokud je postižený při vědomí)</i></p> <p><i>S 3/9/14/49 Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě odděleně od potravin a krmiv</i></p> <p><i>S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání</i></p> <p><i>S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima</i></p> <p><i>S 27/28 Při styku s kůží okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody</i></p> <p><i>S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</i></p> <p><i>Při použití podle návodu nehrozí žádná specifická rizika.</i></p>
16.3	<p>Kontaktní místo pro poskytování technických informací:</p> <p><i>Bayer s. r. o., Litvínovská 609/3, Praha 9 - Prosek</i></p> <p><i>Tel.: (+420) 266 101 842; (+420) 266 101 844</i></p>
16.4	Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: <i>vyznačeny v textu stínováním</i>
16.5	<p>Prohlášení:</p> <p><i>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 ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontraktačních vztahů.</i></p>