

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES	Strana 1 / 10
102000000663	Datum vydání: 22.5.2008
Verze č.: 1	Datum revize:
	Datum vytištění: 3.10.2008

1.	Identifikace přípravku a společnosti
1.1	Identifikace přípravku <i>KARBEN FLO STEFES</i> 102000000663 05935083
1.2	Použití přípravku <i>Přípravek na ochranu rostlin – fungicid pro použití v zemědělství</i>
1.3	Identifikace společnosti <ul style="list-style-type: none"> • výrobce <i>Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim, SRN</i> tel.: +49 2173383373 (8-18 hod) fax: +492173387394 E-mail: INFO.EHS@bayercropscience.com • osoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice <i>Bayer s. r. o., Litvínovská 609/3, Praha 9 – Prosek</i> tel.: (+420) 266 101 842; (8-17 hod) E-mail: toxinfo.cz@bayercropscience.com • distribuce <i>AGROALIANCE s. r. o., 252 26 Třebotov 304</i> tel. (+420) 257 830 138
1.4	Telefonní číslo pro mimořádné situace <i>Globální toxikologické informační středisko Bayer CropScience AG +44 1603 40 10 30</i> <i>Nouzové číslo Bayer s. r. o. Praha (8-17 hod)</i> (+420) 266 101 842 (+420) 543 254 594 Toxikologické informační středisko <i>Česká republika: Klinika nemocí z povolání, Tox. Informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2</i> telefon: (+420) 224 919 293

2.	Identifikace nebezpečnosti						
2.1	Klasifikace výrobku <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">MUT.KAT.2</td> <td style="text-align: right;">R 46</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">REPR.KAT..2</td> <td style="text-align: right;">R 60-61</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: right;">R 50/53</td> </tr> </table>	MUT.KAT.2	R 46	REPR.KAT..2	R 60-61	N	R 50/53
MUT.KAT.2	R 46						
REPR.KAT..2	R 60-61						
N	R 50/53						
2.2	Rizika pro člověka a životní prostředí <i>Může vyvolat poškození dědičných vlastností</i> <i>Může poškodit reprodukční schopnost</i> <i>Může poškodit plod v těle matky</i> <i>Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i>						

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES	Strana 2 / 10
102000000663	Datum vydání: 22.5.2008
Verze č.: 1	Datum revize: Datum vytištění: 3.10.2008

2.3	<p>Další rizika: <i>Podráždění očí a pokožky.</i> <i>Symptomy otravy jsou uvedeny v kapitole 4.</i> <i>Informace, týkající se toxicity jsou v kapitole 11.</i> <i>Informace, týkající se životního prostředí jsou v kapitole 12.</i></p>
2.4	<p><i>Informace uváděné na štítku se nacházejí v kapitole 15</i></p>

3.	Složení/informace o složkách				
3.1	<i>Suspenzní koncentrát (SC, flowable); obsahuje carbendazim</i>				
3.2	Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky (§ 20 odst. 5 zákona č. 434/2005 Sb.) – úplné znění R vět je uvedeno v bodě 16				
	Název	Obsah %	Číslo CAS	Číslo EINECS	Klasifikace
	<i>carbendazim</i>	<i>42,00</i>	<i>10605-21-7</i>	<i>234-232-0</i>	<i>mut.kat.2; R 46 repr.kat..2; R 60-61 N; R 50/53</i>
	<i>1,2-ethandiol</i>	<i>< 25,00</i>	<i>107-21-1</i>	<i>203-473-3</i>	<i>Xn; R 22</i>
	<i>sodná sůl alkylethersulfátu</i>	<i>< 10,00</i>	<i>68891-38-3</i>	-	<i>Xi; R 38-41</i>

4.	Pokyny pro první pomoc
4.1.	<p><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></p>
4.2.	<p><u>Při nadýchání:</u> <i>Opustit zamořený prostor, ponechat v klidu, okamžitě zabezpečit lékařskou pomoc.</i></p>
4.3.	<p><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></p>
4.4.	<p><u>Při zasažení očí:</u> <i>Okamžitě vyplachovat oko proudem čisté vody po dobu alespoň 15 minut a bezodkladně vyhledat lékařskou pomoc.</i></p>
4.5.	<p><u>Při požití:</u> <i>Vypláchnout ústa vodou. Pacienta ponechat v klidu a okamžitě zajistit lékařskou pomoc. Lékaři poskytnout informace z tohoto listu.</i> <i>ZVRACENÍ vyvolat pouze v případě, že pacient je při vědomí, není možné zajistit lékařskou pomoc, bylo požitó větší množství přípravku a čas od požití je kratší než 1 hodina. Zajistit, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.</i></p>
4.6.	<p><u>Další údaje - informace pro lékaře</u></p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES

Strana 3 / 10

102000000663

Verze č.: 1

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 3.10.2008

Symptomy:	<i>Nervozita, neklid, slabé podráždění očí a pokožky.</i>
Rizika:	<i>Látka, ač patří do skupiny karbamátů, NENÍ INHIBITOREM ACETYLCHOLINESTERÁZY</i>
Terapie:	<i>Symptomatická, podpůrná. Po požití provést výplach žaludku, poté podat medicínální uhlí a síran sodný. Sledovat krevní obraz. Spontánní zotavení</i>
Antidot:	<i>Není znám</i>
Kontraindikace	<i>Atropin, oximy</i>

5.	Opatření pro hašení požáru <i>Přípravek není hořlavý.</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: <i>Vysokoobjemový vodní proud</i>
5.3.	Zvláštní nebezpečí: <i>Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů (zejména CO, NO_x, SO_x, HCN). Zabránit nadýchání produktů hoření.</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, shromážďujte 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
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 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>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES	Strana 4 / 10
102000000663	Datum vydání: 22.5.2008
Verze č.: 1	Datum revize: Datum vytištění: 3.10.2008

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 pokrýt 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>

7.	Zacházení a skladování
7.1.	Zacházení: <i>Zabezpečit spolehlivou ventilaci. 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 první pomoc jsou uvedeny v kapitole 4, pro hašení požáru v kapitole 5.</i>
7.2.	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. Teplota skladování: 0 °C –30 °C Vhodný skladovací materiál: HDPE</i>

8.	Omezování expozice/osobní ochranné pomůcky								
8.1	Expoziční limity: (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Látka</th> <th>CAS</th> <th>PEL</th> <th>NPK-P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,2-ethandiol</td> <td>107-21-1</td> <td>50 mg/m³</td> <td>100 mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	Látka	CAS	PEL	NPK-P	1,2-ethandiol	107-21-1	50 mg/m ³	100 mg/m ³
Látka	CAS	PEL	NPK-P						
1,2-ethandiol	107-21-1	50 mg/m ³	100 mg/m ³						
8.2	Omezování expozice								
8.2.1	Omezování expozice pracovníků <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabránit v přístupu nepovolaným osobám</i> • <i>používat doporučené osobní ochranné prostředky</i> • <i>po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.</i> • <i>pracovní oděv uchovávat na odděleném místě</i> • <i>kontaminovaný oděv okamžitě vyprat</i> 								

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES	Strana 5 / 10
102000000663	Datum vydání: 22.5.2008
Verze č.: 1	Datum revize: Datum vytištění: 3.10.2008

	Ochrana dýchacích cest: Ochrana rukou: Ochrana očí: Ochrana kůže	<i>zabránit nadýchání aerosolu či výparů: ústenka nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149)</i> <i>gumové rukavice (ČSN EN 374-1)</i> <i>zabránit zasažení oka. uzavřené ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166)</i> <i>protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN ISO 6529 a ČSN EN ISO 6530)</i> <i>gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346)</i>
8.2.2	Omezování expozice životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace</i> • <i>zabránit rozliti přípravku</i> <i>Další pokyny jsou uvedeny v kapitolách 4 - 7.</i>	

9.	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Všeobecné informace	
	<ul style="list-style-type: none"> • skupenství při 20°C: <i>Kapalina – krémovitá suspenze</i> • barva: <i>Hnědá</i> • zápach (vůně): <i>Aromatický</i> 	
9.2	Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí	
	<ul style="list-style-type: none"> • hodnota pH: <i>6,7-8,7</i> (10% suspenze v destilované vodě) • bod vzplanutí (°C): <i>> 100 °C (nedosaženo při bodu varu)</i> (kapaliny) • samozápalnost: <i>Není samozápalný</i> • výbušné vlastnosti: <i>Není výbušný</i> • oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i> • tenze par při 20°C: <i>Nestanoveno</i> • hustota při 20°C: <i>1,20 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.	Stálost a reaktivita	
10.1	Podmínky, kterým je nutno zamezit:	<i>oheň, vysoké teploty</i> <i>oxidační činidla</i>
10.2	Materiály, které nelze použít	<i>bez problému pro běžné materiály</i>
10.3	Nebezpečné produkty rozkladu	<i>nebezpečné zplodiny hoření - CO, NO_x, SO_x, HCN</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES	Strana 6 / 10
102000000663	Datum vydání: 22.5.2008
Verze č.: 1	Datum revize: Datum vytištění: 3.10.2008

11.	Toxikologické informace
11.1	<p>Akutní toxicita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orálně: <i>LD₅₀ > 5000 mg/kg (potkan)</i> • dermálně: <i>LD₅₀ > 5000 mg/kg (potkan)</i> • kožní dráždivost: <i>slabě dráždí (králík)</i> • oční dráždivost: <i>slabě dráždí (králík)</i> • sensibilizace: <i>negativní (morče)</i>
11.2	<p>Další účinky</p> <ul style="list-style-type: none"> • mutagenita: <i>carbendazim-mut.kat.2</i> • toxicita pro reprodukci: <i>carbendazim-tox. pro reprodukci kat.2</i> • další údaje: <i>toxikologické údaje jsou odvozeny od obdobné formulace</i>

12.	Ekologické informace
12.1	<p>Ekotoxicita:</p> <p>Ryby: <i>LC₅₀ 0,52 mg/l (96 hod; pstruh duhový)</i></p> <p>Dafnie: <i>EC₅₀ 0,26 mg/l (48 hod; Daphnia magna)</i></p> <p>Řasy: <i>EC₅₀ > 100 mg/l (72 hod; Pseudokirchneriella subcapitata)</i></p> <p>Ptáci: <i>Přípravek není toxický</i></p> <p>Včely: <i>Přípravek není zvlášť nebezpečný nebo nebezpečný pro včely</i></p> <p>Rostliny: <i>Fungicidní přípravek – rostliny nepoškozuje</i></p>
12.2	<p>Perzistence a rozložitelnost: <i>Expozice: 91 dnů; Pomalu degradován</i> <i>Hodnota se vztahuje k účinné látce carbendazim</i></p> <p><i>Produkt může být degradován chemickými a fotolytickými procesy</i></p> <p><u>Další údaje:</u> <i>Přípravek je vysoce 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
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>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES

Strana 8 / 10

102000000663

Verze č.: 1

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 3.10.2008

<i>N</i>	<i>Nebezpečný pro životní prostředí</i>
R věty: <i>R 46</i> <i>R 60</i> <i>R 61</i> <i>R 50/53</i>	<i>Může vyvolat poškození dědičných vlastností</i> <i>Může poškodit reprodukční schopnost</i> <i>Může poškodit plod v těle matky</i> <i>Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i>
S věty: <i>S 2</i> <i>S 13</i> <i>S 35</i> <i>S 45</i> <i>S 53</i> <i>S 57</i> <i>S 61</i> <i>S 20/21</i> <i>S 24/25</i> <i>S 36/37/39</i>	<i>Uchovávejte mimo dosah dětí</i> <i>Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv</i> <i>Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem</i> <i>V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)</i> <i>Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce</i> <i>Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí</i> <i>Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy</i> <i>Nejezte, nepijte a nekuřte při používání</i> <i>Zamezte styku s kůží a očima</i> <i>Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</i>
	<u>Nebezpečné látky (§ 20 zákona č. 434/2005 Sb.), které musí být uvedeny na etiketě:</u> <i>carbendazim, ethandiol, sodná sůl alkylethersulfátu</i>
	<u>Další informace:</u> <i>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí</i> <i>Pouze pro odborné použití</i> <i>Zákaz práce ženám v reprodukčním věku a těhotným ženám</i>
15.3	Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství <i>Směrnice č. 2001/58/EC</i> <i>Směrnice č. 1999/45 EC</i> <i>Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)</i> <i>Comm. Dir. 2004/73 EC</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES

Strana 9 / 10

102000000663

Verze č.: 1

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 3.10.2008

15.4	<p>Související právní předpisy</p> <p><i>Zákon č. 434/2005 Sb., úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn</i></p> <p><i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005</i></p> <p><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 ve znění vyhlášky pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.</i></p> <p><i>Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin</i></p> <p><i>Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)</i></p>
------	---

16.	<p>Další informace, vztahující se k přípravku</p>
16.1	<p>Seznam a slovní znění příslušných R vět, uvedených v bodu 3 bezpečnostního listu</p> <p><i>R 22 Zdraví škodlivý při požití</i></p> <p><i>R 38 Dráždí kůži</i></p> <p><i>R 41 Nebezpečí vážného poškození očí</i></p> <p><i>R 46 Může vyvolat poškození dědičných vlastností</i></p> <p><i>R 60 Může poškodit reprodukční schopnost</i></p> <p><i>R 61 Může poškodit plod v těle matky</i></p> <p><i>R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i></p>
16.2	<p>Pokyny pro školení:</p> <p><i>Viz § 86 zákona č. 326/2004 Sb., ve znění zákona č. 131/2006 Sb.</i></p>
16.3	<p>Doporučená omezení použití:</p> <p><i>Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.</i></p> <p><i>Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společností Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.</i></p> <p><i>Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku.</i></p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

KARBEN FLO STEFES

Strana 10 / 10

102000000663

Verze č.: 1

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 3.10.2008

- 16.4 Kontaktní místo pro poskytování technických informací:
*Bayer s. r. o., Litvínovská 609/3, Praha 9 - Prosek
Tel.: (+420) 266 101 842; (+420) 266 101 844*
- 16.5 Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:
*Bayer CropScience - SAFETY DATA SHEET according to EC Directive 2001/58/EC
Version 1/EU, Revision Date: 02.08.2006
Interní databáze firmy Bayer CropScience*
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: *vyznačeny v textu stínováním*
- 16.7 **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 ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontraktačních vztahů.