

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.2003	Strana: 1 z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 31.7.2008	Sonata

1.	<b>Identifikácia látky/prípravku a dovozcu/výrobcu</b>																																			
1.1	Chemický názov látky/obchodný názov prípravku <b>SONATA</b> <b>UVP : 05920841</b>																																			
1.2.	Doporučený účel použitia <b>Fungicíd</b>																																			
1.3.	Obchodné meno a sídlo dovozcu <b>Bayer spol. s r.o., Obchodná 2, 811 06 Bratislava</b> <b>Telefón : +421 2 59213950</b> <b>FAX : + 421 2 59213945</b>																																			
1.4.	Obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu <b>Bayer CropScience AG</b> <b>Alfred-Nobel-Strasse 50,</b> <b>D-40789 Monheim, Nemecko</b> <b>Telefón : +49-2173-38-3373</b> <b>Fax: +49-2173-38-7394</b>																																			
1.5.	Toxikologické informačné stredisko <b>Nemecko – Monheim :</b> <b>Telefón : +49-214-30-99300</b> <b>Slovenská republika: Toxikologické informačné centrum - Klinika</b> <b>pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L. Dérera,</b> <b>Limbová 5, 833 05 Bratislava</b> <b>Telefón: (+421) (0)2 54774166</b>																																			
2.	<b>Chemické zloženie / údaje o nebezpečných zložkách</b>																																			
2.1.	Chemická charakteristika <b>vodorozpustný granulát WG s obsahom :</b> <b>50 % mancozeb</b> <b>10 % fenamidone</b>																																			
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>fenamidon</i></td> <td>10 %</td> <td>161326-34-7</td> <td>N</td> <td>50/53</td> </tr> <tr> <td><i>mancozeb</i></td> <td>50 %</td> <td>8018-01-7</td> <td>Xi</td> <td>37, 43</td> </tr> <tr> <td><i>natriumdioctylsulfosuccinat</i></td> <td>&gt;=1 - &lt;= 5 %</td> <td>577-11-7 209-406-4</td> <td>Xi</td> <td>38, 41</td> </tr> <tr> <td><i>metylenpolymethylnaphthyl natriumsulfonat</i></td> <td>&gt;=15-&lt;=25 %</td> <td>81065-51-2</td> <td>Xi</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td><i>methenamin</i></td> <td>&gt;=1 - &lt;= 5 %</td> <td>100-97-0 202-905-8</td> <td>F, Xn</td> <td>11, 42/43</td> </tr> <tr> <td><i>kaolín</i></td> <td>&gt;=1 - &lt;= 5 %</td> <td>1332-58-7</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Číslo R viet	<i>fenamidon</i>	10 %	161326-34-7	N	50/53	<i>mancozeb</i>	50 %	8018-01-7	Xi	37, 43	<i>natriumdioctylsulfosuccinat</i>	>=1 - <= 5 %	577-11-7 209-406-4	Xi	38, 41	<i>metylenpolymethylnaphthyl natriumsulfonat</i>	>=15-<=25 %	81065-51-2	Xi	41	<i>methenamin</i>	>=1 - <= 5 %	100-97-0 202-905-8	F, Xn	11, 42/43	<i>kaolín</i>	>=1 - <= 5 %	1332-58-7		
Názov	Obsah	Číslo CAS	Rizikové symboly	Číslo R viet																																
<i>fenamidon</i>	10 %	161326-34-7	N	50/53																																
<i>mancozeb</i>	50 %	8018-01-7	Xi	37, 43																																
<i>natriumdioctylsulfosuccinat</i>	>=1 - <= 5 %	577-11-7 209-406-4	Xi	38, 41																																
<i>metylenpolymethylnaphthyl natriumsulfonat</i>	>=15-<=25 %	81065-51-2	Xi	41																																
<i>methenamin</i>	>=1 - <= 5 %	100-97-0 202-905-8	F, Xn	11, 42/43																																
<i>kaolín</i>	>=1 - <= 5 %	1332-58-7																																		
2.3.	Ďalšie informácie																																			
3.	<b>Informácie o možnom nebezpečenstve:</b> <b>Dráždi oči a dýchacie orgány</b> <b>Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke</b> <b>Senzibilizácia po styku s pokožkou možná</b>																																			
4.	<b>Pokyny pre prvú pomoc</b>																																			

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 16.1.2003	Strana:2z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 31.7.2008	Sonata

4.1.	<p><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></p>
4.2.	<p><u>Pri nadýchaní:</u> <i>Opustiť zamorený priestor, ponechať v kl'ude, zabezpečiť lekársku pomoc.</i></p>
4.3.	<p><u>Pri zasiahnutí pokožky:</u> <i>Odstrániť kontaminovaný odev, zasiahnuté miesto omývať vodou a mydlom. V prípade podráždenia pokožky vyhľ'adať lekársku pomoc.</i></p>
4.4.	<p><u>Pri zasiahnutí očí:</u> <i>Okamžite vyplachovať oko prúdom čistej vody počas aspoň 15 minút a vyhľ'adať lekársku pomoc.</i></p>
4.5.	<p><u>Pri požití:</u> <i>Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Dať zapíť väčšie množstvo vody. Pacienta ponechať v kl'ude a zaistiť lekársku pomoc. Lekárovi poskytnúť informácie z tohoto listu.</i></p>
4.6.	<p><u>Informácie pre lekára:</u> Symptómy: <i>Dráždenie očí a slizníc, dermatitís</i> Riziká: <i>Zhoršenie stavu po požití alkoholu</i> Terapia: <i>Symptomatická. Nie je špecifický antidot. Prísny zákaz požívania alkoholu min 1 – 2 týždne kvôli antabus efektu</i></p>
5.	<p><b>Pokyny pre prípad požiaru</b></p>
5.1.	<p>Vhodné hasiace prostriedky: <i>Prípravok je horľ'avý. Pokiaľ je zasiahnutý požiarom, je možné hasiť hasiacou penou, hasiacim práškom. Silným prúdom vody pripravok celkom zaliať.</i></p>
5.2.	<p>Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité: <i>vodná hmla</i></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 síry ). Zabrániť nadýchaniu produktov horenia. Použiť izolačný dýchací prístroj s uzavretým 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 zemínou či iným vhodným absorbujúcim materiálom; zabráňte jej úniku do kanalizácie a okolia.</i></p>
6.	<p><b>Pokyny pre prípad náhodného úniku alebo nehody</b></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>

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 16.1.2003	Strana:3z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 31.7.2008	Sonata

6.4.	<p>Ďalšie informácie</p> <p><i>Informácie ohľadom bezpečného zaobchádzania sú uvedené v kapitole 7.</i></p> <p><i>Informácie ohľadom doporučených osobných ochranných prostriedkov sú uvedené v kapitole 8.</i></p> <p><i>Informácie ohľadom likvidácie zvyškov a odpadov sú uvedené v kapitole 13.</i></p>										
7.	<p><b>Bezpečnostné pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie</b></p> <p><i>Manipulácia : Nejedzte, nepite a nefajčite pri práci ( S20/21)</i></p> <p><i>Skladovanie : Uchovávajte mimo dosahu detí ( S2)</i></p> <p><i>Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív ( S13)</i></p> <p><i>Doporučený obalový materiál : pevný materiál zaistiťujúci ochranu proti vlhkosti</i></p> <p>7.1. Pokyny pre zaobchádzanie:  <i>Zabezpečiť spoľahlivú ventiláciu. Zabrániť tvorbe a rozvíreniu prachu.</i>  <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>  <i>Pokyny pre prvú pomoc sú uvedené v kapitole 4, pre hasenie požiaru v kapitole 5.</i></p> <p>7.2. Pokyny pre skladovanie:  <i>Skladujte v neporušených originálnych obaloch na schválenom suchom priestore určenom pre skladovanie pesticídov. Zabráňte prístupu nepovolánym osobám. Skladujte oddelene od osív, hnojív a krmív. Chráňte pred vlhkosťou a priamym slnečným svetlom.</i>  <i>Skladovacia teplota : 0°C – 30 °C, maximálne 50 °C</i>  <i>Skladovacia trieda : 11 horiace pevné látky</i></p>										
8.	<p><b>Obmedzenie expozície a osobné ochranné pracovné prostriedky</b></p>										
8.1.	<p>Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>zabrániť narušeniu obalov a úniku prípravku z obalov počas transportu, skladovania i ďalšej manipulácie</i></li> <li>• <i>zabrániť rozliatiu prípravku, zabrániť rozsypaniu prípravku</i></li> <li>• <i>zabrániť v prístupe nepovolánym osobám</i></li> <li>• <i>používať doporučené osobné ochranné prostriedky</i></li> </ul> <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> </tbody> </table>	Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná					
Názov	Číslo CAS	Obsah	Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná	medzná							
8.3.	<p>Doporučená metóda merania látok v pracovnom ovzduší:</p>										
8.4.	<p>Osobné ochranné prostriedky:</p> <p>Ochrana dýchacích ciest: <i>Nie sú nutné špecifické opatrenia; zabrániť nadýchaniu aerosolu alebo výparov / vhodná maska s filtrom P3 ( Európska norma 149 )</i></p> <p>Ochrana očí: <i>Zabrániť zasiahnutiu oka. Použiť vhodné schválené okuliare alebo schválený ochranný štít</i></p> <p>Ochrana rúk: <i>Použiť vhodné schválené gumové rukavice alebo schválené rukavice z plastu odolného voči chemikáliám ( nitrilkaučukové hrúbky 0,40 mm). Znečistené rukavice umyť, poškodené alebo znečistené rukavice vo vnútri zlikvidovať ako chemický odpad.</i></p>										

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania: 16.1.2003	Strana: 4z 7
Dátum prepracovania: 11.12.2006	
Dátum vytlačenia: 31.7.2008	Sonata

Ochrana tela:	<i>Použiť vhodný ochranný pracovný odev schválený pre zaobchádzanie s pesticídmi ( podľa možnosti dvojvrstvový – pod odevom na protichemickú ochranu ešte overal z bavlny alebo bavlna/polyester. Pravidelne nechať odbornou profesionálne vyčistiť.</i>
<b>9. Fyzikálne a chemické vlastnosti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• skupenstvo pri 20°C: <i>pevné ( granulát)</i></li> <li>• farba: <i>Bronzová</i></li> <li>• zápach (vôňa): <i>bez zápachu</i></li> <li>• hodnota pH: <i>7,1 v 1 % vodnej suspenzii</i></li> <li>• teplota (rozmedzie teplôt varu):</li> <li>• teplota (rozmedzie teplôt topenia):</li> <li>• teplota vzplanutia:</li> <li>• horľavosť: <i>nepodporuje horenie</i></li> <li>• samozápalnosť:</li> <li>• medze výbušnosti: <i>nie je výbušný 92/69/EEC, A.14 / OECD 113</i></li> <li>• oxidačné vlastnosti:</li> <li>• tenzia pár pri 20°C:</li> <li>• relatívna hustota pri 20°C: <i>0,69 kg/m3</i></li> <li>• sytná hmotnosť : <i>690 kg/m3</i></li> <li>• rozpustnosť vo vode pri 20°C: <i>dispergovateľný</i></li> <li>• rozpustnosť v tukoch (vrátane špecifikácie oleja použitého ako rozpúšťadlo):</li> <li>• rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda: <i>log Pow: 2,8 - vzťahuje sa na úč. látku fenamidon log Pow: 1,33 - vzťahuje sa na úč. látku mancozeb</i></li> <li>• hustota pár (&gt; vzduch - &lt; vzduch):</li> <li>• ďalšie údaje</li> </ul>	
<b>10. Stabilita a reaktivita</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný: <i>stabilný pri bežných podmienkach</i></li> <li>• podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať: <i>ohň, vysoké teploty</i></li> <li>• látky a materiály s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku: <i>bez problémov pre bežné materiály</i></li> <li>• nebezpečné rozkladné produkty: <i>nebezpečné splodiny horenia - CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub></i></li> <li>• ďalšie údaje: <i>Samozahriatie možné pri skladovaní vo veľkých množstvách pri vysokej teplote</i></li> </ul>	
<b>11. Toxikologické informácie:</b>	
Akútna toxicita:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orálne: <i>LD<sub>50</sub> mg/kg (krysa) &gt; 2000</i></li> <li>• inhalačne:</li> <li>• dermálne: <i>LD<sub>50</sub> mg/kg &gt; 2000</i></li> </ul>	

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia:	16.1.2003	Strana:5z 7
Dátum prepracovania:	11.12.2006	
Dátum vytlačenia:	31.7.2008	Sonata

	<ul style="list-style-type: none"> <li>kožná dráždivosť: <i>slabo dráždi (králik)</i></li> <li>očná dráždivosť: <i>dráždi (králik)</i></li> <li>senzibilizácia: <i>nie je</i></li> </ul>
<b>12. Ekologické informácie:</b>	
12.1. Odbúrateľnosť:	
12.2. Biotoxicity:	
Ryby	<i>LC<sub>50</sub> 0,23 mg/l (Onkorhynchus mykiss 96 hod)</i>
Dafnie	<i>EC<sub>50</sub> 0,15 mg/l (Daphnia magna 48 hod)</i>
Riasy	<i>IC<sub>50</sub> 0,66 mg/l (Scenedesmus subspicatus 72 hod)</i>
Baktérie	
12.3. Ďalšie informácie:	
<b>13. Spôsob zneškodňovania odpadov:</b>	
13.1. Produkt:	<p><i>Obal musí byť úplne vyprázdnený.</i></p> <p><i>Technologicky už nepoužiteľné zvyšky prípravku spál'te vo schválenej spaľovni vybavenej dvojstupňovým spaľovaním s teplotou 1200 – 1400 °C v druhom stupni a čistením plynných splodín.</i></p> <p><i>Prípravok i obal musí byť zneškodnený ako nebezpečný odpad (S60).</i></p>
13.2. Obaly:	<p><i>Spáliť za rovnakých podmienok ako prípravok. Asanované obaly je možné recyklovať alebo po znehodnotení uložiť na schválenej skládke.</i></p> <p><i>Obaly nesmú byť použité na iné účely.</i></p> <p><i>Klasifikácia odpadu : 020108 odpady z chemikálií pre poľnohospodárstvo, ktoré obsahujú nebezpečné látky</i></p>
<b>14. Informácie pre dopravu:</b>	
14.1. Pozemná doprava	
14.1.1. Doprava po ceste	
ADR	<i>9/3077/III</i>
Pomenovanie:	<i>3077, organická pevná látka schopná samovznietenia, n.a.g. (mancozeb zmes)</i>
Trieda:	<i>9</i>
Obalová skupina	<i>III</i>
Číslo UN:	<i>3077</i>
Rizikové číslo:	<i>90</i>
14.1.2. Doprava po železnici	
RID	<i>9/3077/III</i>
Pomenovanie:	<i>3077, organická pevná látka schopná samovznietenia, n.a.g. (mancozeb zmes)</i>
Trieda:	<i>9</i>
Obalová skupina	<i>III</i>
Číslo UN:	<i>3077</i>
Rizikové číslo:	<i>90</i>
14.1.3. Riečna doprava	
ADNR	<i>9/3077/III</i>
Pomenovanie:	<i>3077, organická pevná látka schopná samovznietenia, n.a.g. (mancozeb zmes)</i>
Trieda:	<i>9</i>

## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovovania:	16.1.2003	Strana:6z 7
Dátum prepracovania:	11.12.2006	
Dátum vytlačenia:	31.7.2008	Sonata

	Číslo UN:	<b>3077</b>
	Rizikové číslo:	<b>90</b>
14.1.4.	Letecká doprava ICAO/IATA-DGR	<b>9/3077/III</b>
	Pomenovanie:	<b>3077, organická pevná látka schopná samovznietenia, n.o.s. ( mancozeb mixture )</b>
14.1.5	Zasielanie poštou:	
<b>15.</b>	<b>Vzťah k právnym predpisom</b>	
15.1.	Klasifikácia výrobku - <b>dráždivý prípravok</b>	
15.1.1.	Varovné označenie podľa zvláštneho predpisu	<b><i>Xi</i></b> <i>Dráždivý</i> <b><i>N</i></b> <i>Nebezpečný pre životné prostredie</i>
15.1.2.	Názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu:	Obsahuje <b>50 % mancozeb</b> <b>10 % fenamidone</b>
15.1.3.	Čísla a slovné znenie priradených R viet:	
	<b>R 36/37</b>	<b>Dráždi oči a dýchacie orgány</b>
	<b>R 43</b>	<b>Senzibilizácia pri styku s pokožkou možná</b>
	<b>R 50/53</b>	<b>Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí</b>
15.1.4.	Čísla a slovné znenie priradených S viet:	
	<b>S 24</b>	<b>Zabráňte kontaktu s pokožkou</b>
	<b>S 35</b>	<b>Tento materiál a jeho obal musí byť zneškodnený bezpečným spôsobom</b>
	<b>S 37</b>	<b>Noste vhodné ochranné rukavice</b>
	<b>S 57</b>	<b>Udržujte uzavreté, aby sa predišlo kontaminácii životného prostredia</b>
15.2.	Iné predpisy:	
	<b>WHO/FAO klasifikácia: III - mierne nebezpečný</b>	
	<b>Trieda ohrozenia vody : WGK 2 – ohrozujúca vodné zdroje</b>	
	<b>Národné predpisy:</b>	
	<b>Nariadenie vlády SSR č. 206/88 Zb. o jedoch a niektorých iných látkach škodlivých zdraviu</b>	
	<b>Zákon č. 157/1998 Zb. o chemických látkach a chemických prípravkoch a o zmene niektorých ďalších zákonov</b>	



## Karta bezpečnostných údajov

Dátum vyhotovenia: 16.1.2003  
Dátum prepracovania: 11.12.2006  
Dátum vytlačenia: 31.7.2008

Strana: 7 z 7  
Sonata

### 16. Ďalšie informácie

*Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre mládež.*

*Musí byť dodržiavané pracovné obmedzenie pre ženy.*

*Ďalšie R-vety v oddieli 2 :*

*R 36 Dráždi oči*

*R 37 Dráždi dýchacie orgány*

*R 38 Dráždi pokožku*

*R 41 Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí*

*R 43 Senzibilizácia po styku s pokožkou možná*

*R 50 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy*

*R 53 Môže mať vo vodnom prostredí dlhodobé nepriaznivé účinky*

#### **Prehlásenie:**

*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.*